

RIVISTA MILITARE

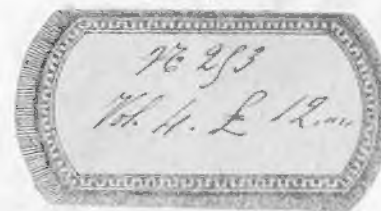
ITALIANA

RACCOLTA MENSILE

DI SCIENZA, ARTE E STORIA MILITARI

Serie III. — Anno XXVII

Tomo I



ROMA, 1882

VOGHERA CARLO, TIPOGRAFO-EDITORE
Via Nazionale.

Proprietà letteraria.

DEL METODO

NRGLI

STUDI PER LA DIFESA TERRITORIALE

CAPO VI.

Le difese verso il mare.

Nel capo precedente, trattando dei compiti delle fortificazioni di frontiera e particolarmente delle frontiere terrestri, dopo avere accennato alla necessità di meglio proporzionare le resistenze alla entità presumibile delle singole minacce ponemmo in chiaro l'opportunità di seriamente badare alla relazione che può e deve esistere fra la difesa delle frontiere terrestri e la difesa interna, e dimostrammo come la prima possa essere preparata in modo da legare le mani all'invasore, e da contenere il germe delle migliori manovre che la difesa interna possa desiderare di attuare nella parte continentale d'Italia.

Mentre ci riserbiamo di esaminare più innanzi quale indirizzo convenga dare alle fortificazioni dell'interno del paese perchè la difesa interna possa trarre profitto dei vantaggi ora accennati, crediamo fin d'ora di potere affermare che: se la preparazione delle frontiere terrestri può esercitare tanto peso sulla invasione delle provincie continentali d'Italia, la preparazione delle frontiere marittime ha, ad un tempo: *un peso stragrande* sulla difesa di quelle stesse provincie continentali, a protezione delle quali essa concorre come indispensabile complemento delle difese alpine; ed *una deci-*

sica influenza sopra la difesa delle provincie peninsulari ed insulari.

Ed in vero le peninsulari, ristrette fra due mari, formano una lunga e fragile zona difensiva, la quale se può trarre forza dalla sua eccessiva lunghezza (1) contro un' invasione unicamente terrestre, trae invece debolezza rispetto ad una invasione marittima dalla sua limitata larghezza (2) e dall' avere esposti lungo la spiaggia od a breve cammino da essa i più importanti obbiettivi. Inconvenienti gravissimi che assoggettano i punti più importanti della penisola alle offese nemiche e rendono temibile uno spezzamento del paese in due parti quasi eguali, contando la parte peninsulare poco più di 12 milioni di abitanti e poco più di 13 la continentale.

Per le provincie insulari poi, che noverano oltre 3 milioni e mezzo di abitanti e presentano così nella Sardegna come nella Sicilia una larghezza media di appena 100 chilometri sopra una lunghezza di 220 a 240 all' incirca, le difese marittime hanno un valore assoluto poichè solo mercè di esse potrà stabilirsi: un legame costante, per lo stretto di Messina, verso Sicilia, ed uno eventuale attraverso ad ampio mare colla Sardegna, la quale, al pari della Sicilia, è scoperta ed esposta per ampio litorale alle offese di un nemico che sia padrone del mare.

Da tutto ciò appare chiaro quanta importanza debba attribuirsi alle nostre difese verso il mare, e come stretto debba essere il legame fra la difesa marittima e costiera e la difesa interna così delle provincie continentali come delle peninsulari e delle insulari.

« Ma la difesa dello Stato non è completa se si limita alla protezione della integrità territoriale, essa deve estendersi alla tutela di tutti gli interessi vitali della nazione (3). E fra questi, quelli che ne toccano più sul vivo sono non al di là delle Alpi ma nel Mediterraneo, come ben mostra di comprendere il nostro paese commovendosi per le invasioni francesi nell'Africa settentrionale e seguendo con ansietà lo svolgimento del dramma egiziano. » Nè devesi dimenticare che la nostra proprietà sul mare ascende (4) a

(1) E bene ricordare che da Genova a Reggio di Calabria vi sono 1393 chilometri di strada, e 1302 da Ventimiglia a Reggio, e 1246 da Palmanova ad Otranto.

(2) Fra Livorno e Ravenna 170 chilometri, in linea retta, fra il golfo di Gaeta e Vasto 124 chilometri, fra Salerno e Bari 130 chilometri.

(3) La *Rassegna settimanale*, 6 novembre 1891.

(4) Discorso 8 dicembre 1874 dell' ammiraglio De Saint-Bon.

non meno di un miliardo. Queste considerazioni non sono certamente sfuggite ad alcuna delle Commissioni che già trattarono il problema della nostra difesa, nè ai molti ed egregi uomini che a diverse epoche ne fecero oggetto dei loro studi. Diremmo anche che in certi momenti esse furono unanimemente sentite da tutto il paese, ma quei momenti furono fugaci, vennero e sparvero come le nubi che oscurarono più di una volta il nostro orizzonte politico.

Passato il momento del pericolo i più hanno dimenticato che la dignità di nazione e l'indipendenza diventano vane parole se non sostenute dalla forza; hanno dimenticato essere stoltezza il credere che si possa impunemente aspettare a pensare agli armamenti quando se ne fa urgente il bisogno, e che basti a salvare la patria il proclamarla in pericolo; non hanno compreso essere errore grossolano il chiamare improduttive quelle spese che come gli argini od il tetto della propria casa, benchè nulla producano realmente per se stesse, valgono però a salvare i prodotti dalle inondazioni e dalle intemperie.

Molte frasi rettoriche, consacrate dalla poco veritiere leggenda di un'epoca non lontana, nelle quali furono esaltate le gesta di eserciti improvvisati che valsero contro vecchi avanzi di eserciti mal preparati e mal guidati; ed una certa tendenza al classicismo che ha riempite le nostre menti fino dall' infanzia, di ricordi di imprese straordinarie tentate per terra e per mare con mezzi improvvisati, guastarono nei più il senso pratico.

Eppure basta volgere attorno uno sguardo per persuadersi che tanto per terra quanto per mare, e soprattutto per mare, sono oggidì necessari molti anni alla preparazione di efficaci mezzi difensivi; per convincersi che sono pur troppo passati quei bei tempi nei quali un Giulio Cesare vedendo insufficiente l'attacco condotto dalla parte di terra dalle sue legioni contro Marsiglia, potea lì per lì improvvisare i mezzi per attaccare il nemico anche dalle parte di mare ordinando fossero costrutte (ad Arles) delle navi lunghe « le quali vennero fatte ed armate entro lo spazio di trenta giorni incominciando da quello in cui si principiarono a tagliare i legnami » (1).

(1) Cassa. — *De bello civili*, lib. 1. Cap. XXXVI.

Non son più i tempi nei quali sopra una flotta così improvvisata, con piloti inesperti, con navi inferiori per numero « e men veloci e più gravi delle nemiche perchè fatte con legno ancor umido » bastava collocare quei « valorosissimi alfiere e capitani scelti per tutte le legioni che spontanei aveano questo incarico domandato » e che, mutati in un giorno da soldati di terra in soldati di mare davano una battaglia navale sotto Marsiglia e ne uscivano vincitori (1). Né devesi contare di trovare ad ogni passo un Cajo Duilio che con navi « di gossa costruzione e poco spedite, » come le chiama Polibio, sbaraglia la prima flotta del suo tempo.

Oggi la preparazione di una flotta, soprattutto in un paese come il nostro ove le industrie metallurgiche sono poco sviluppate, richiede parecchi anni e non si può per alcun verso improvvisare.

Il Duilio posto in cantiere nel gennaio 1873 ebbe il primo armamento alla data del 6 gennaio 1880; le fregate corazzate *Principe Amedeo*, *Palestro*, *Roma*, poste in cantiere le prime due nell'agosto 1863, la terza nell'ottobre 1862, non furono armate che alla data del 16 dicembre 1874, 10 febbraio 1876, 27 maggio 1869 (2), sicchè la 1^a e la 4^a non furono pronte che al settimo anno, la 2^a al nono, la 3^a al 10°. Le altre navi minori richiesero da due a tre anni. Come siamo dunque lontani da quei bei tempi in cui Cesare sul teatro stesso delle operazioni ordinava fossero costrutte navi da combattimento e dopo un mese dava con quelle una pugna navale!

Come è dunque oggi imprudente il pensare che nella preparazione difensiva del paese si possa fare della *politica del momento*! Eppure gli imprudenti di questo genere non fanno difetto, ed invano levarono la voce contro di essi gli scrittori e le commissioni che trattarono il problema delle nostre difese marittime.

« L'Italia, diceva con amarezza il De Saint-Bon nel suo discorso « del 1874, non ripone nella marina da guerra quella fiducia di cui « essa Marina ha bisogno e di cui è degna.... invano le si ricorda « che cinque sesti delle sue frontiere sono frontiere marittime, in- « danno le si additano le sue isole importanti facile preda allo stra-

(1) CESARE. — *De bello civili*. Cap. LVII LVIII.

(2) Vedasi Allegato 4 allo stato di prima previsione delle spese del Ministero della Marina per l'anno 1882.

« niero; le si dice inutilmente che in 48 ore sessanta mila uomini « possono essere sbarcati su di un punto qualunque della costa. »

Fino dal 1868 il comandante Lovera di Maria pubblicando le splendide conferenze da lui tenute alla scuola di guerra alzava un grido contro « l'ingiustificabile stato di apparente sicurezza in cui « la nazione riposa e da cui terribile catastrofe potrebbe dolorosa- « mente riscuoterla in caso di improvvisa guerra. »

Ed il Consiglio superiore di marina nella relazione sul progetto di legge del 1876 proclamava apertamente che: *un'armata navale costituisce per l'Italia una questione di essere e non essere, questione di vita o di morte.*

In ogni tempo insomma molti e benemeriti scrittori che trattarono delle nostre difese di terra e di mare, non mancarono di chiamare l'attenzione del paese sulla necessità di un serio assetto delle difese dalla parte di mare e si trovano ad ogni passo citate le parole di Napoleone « quoique le sud de l'Italie soit, par sa situation, séparé du nord, l'Italie est une seule nation; l'unité des mœurs, de langage, de littérature doit, dans un avenir plus ou moins éloigné, réunir enfin ses habitants dans un seul gouvernement. Pour exister, la première condition de cette monarchie sera d'être puissance maritime, afin de maintenir la suprématie sur ses îles et de défendre ses côtes » (1).

E ad ogni passo si vedono ripetute le idee che il Pepe (2) ed i fratelli Mezzacapo (3), avanzando i tempi e nell'inconscusa fede nella futura unità della patria, avevano formulate e pubblicate a Parigi ed a Torino nei giorni dell'esiglio, fra il 1835 ed il 1839.

Malgrado però tutte queste spinte, l'Italia assistette per lunghi anni impassibile al doloroso spettacolo dello sfacelo della sua marina, all'abbandono delle sue coste. La dura lezione di Lissa diede luogo ad un processo doloroso ed a discussioni tatticamente accademiche. Il primo non valse che a scaricare sopra di un uomo tutto il peso di quella sventura nazionale che giacque sul suo nascere la nostra grandezza marittima. Le seconde al pari delle interessanti deduzioni del Colomb (4) attirarono l'attenzione degli ufficiali di

(1) *Description de l'Italie* § VI. *Mémoires de Napoléon*.

(2) *L'Italia militare*, op. citata. Sezione seconda.

(3) *Studi topog. e strategici su l'Italia*. Parte Seconda.

(4) *Lessons from Lissa*.

mare sulle formazioni tattiche, sull'impiego dei cannoni e dei rostri, cose tutte senza dubbio del più alto interesse, ma che se valgono a spiegare i fatti, non sempre bastano per se stesse a rintracciare tutte le cagioni dei fatti, le quali vanno cercate, in parte, assai lontano dal campo di battaglia, nella mancanza di una conveniente preparazione (1) alla guerra, nella mancanza di indirizzo alle cose di terra e di mare verso uno scopo comune, nella mancanza di un capo permanentemente responsabile di tutta la difesa del paese, di un capo che prepari alla lotta e faccia muovere con accordo queste due braccia della nazione che sono l'esercito in terra e l'armata in mare.

La mancanza di un capo permanentemente responsabile della difesa del paese, il frequente mutarsi dei titolari al Ministero della Marina che, nei venti anni decorsi dalla costituzione del Regno si succedettero in numero di *ventiquattro*, fra i quali soltanto *dieci* avevano servito nella marina, e fatta esperienza nelle cose di mare; la mancanza di uffici permanentemente incaricati dello studio di tutti gli elementi necessari alla buona preparazione di un disegno di guerra marittima (2), per non dire di altre magagne rese palesi dopo Lissa dai documenti ufficiali, non poterono influire che in modo dannoso sulla poca e tardiva preparazione marittima del 1866, sull'indirizzo di quelle operazioni marittime, sul disaccordo fra esse e le operazioni dell'esercito, sulle successive incertezze e sull'abbandono assoluto nel quale dal 1866 al 1873 fu lasciata la nostra marina da guerra.

Fortunatamente oggi tutto accenna ad un indirizzo migliore. Al comitato di stato maggiore generale si vedono riunite a convegno le somme cariche dell'esercito e dell'armata scambiarsi le loro vedute, preparare per chi avrà il grave carico del comando supremo un solido appoggio in quel comune consenso che, fra personaggi di alta levatura, non può a meno di stabilirsi sopra questioni per loro natura

(1) È necessario ricordare che nel 1866 non fummo in grado di operare (e malamente preparati per mare se non circa un mese più tardi del tempo nel quale si fu pronti a si prese ad operare per terra?

(2) Vedansi le proposte fatte in proposito dal tenente di vascello Bonamico a pag. 79 e seguenti del suo recente lavoro, « *Sugli studi di geografia militare continentale e marittima* » proposte che a noi sembrano della più alta importanza.

determinate quali sono in massima parte quelle che interessano la difesa. Appianate nelle calme e serene discussioni del tempo di pace quelle divergenze d'opinioni che sarebbero fatali ove si presentassero inaspettate in caso di guerra (come fu già dolorosamente provato), consolidata dall'appoggio morale dei capi l'autorità del comando, attenuate, per lo scambio d'idee, molte difficoltà d'esecuzione, tutto porta a sperare che il novello indirizzo darà grandi frutti.

Ma perchè nessuna nube turbi questo orizzonte, perchè l'opera già per se stessa assai ardua di chi sta in alto proceda efficacemente, è necessario che essa trovi non solo nell'esercito e nella marina quella larga cooperazione che per questi è un dovere, ma altresì nel paese quella fede e quell'appoggio che raddoppiano, ove regni la concordia, le forze di una nazione.

La storia del patriottismo in Italia è troppo splendida e piena di prove recenti perchè non se ne possano trarre auguri felici. Ma sventuratamente non sempre nè da tutti si comprendono abbastanza i bisogni della nostra difesa e sono tuttora radicati, anche fra gente di qualche istruzione, pregiudizi gravi e tali, specialmente sulla nostra difesa marittima, che potrebbero un giorno fuorviare la pubblica opinione e creare pressioni ed inciampi all'azione del comando in momenti supremi.

Come spesso avviene nelle masse, ove il sentimento è buono ma scarsa è la conoscenza dei problemi militari, è facile per esse l'appassionarsi attorno alle prime impressioni, ed il riscaldarsi delle fantasie, per modo da spingere verso soluzioni che per la loro indole vogliono essere invece necessariamente riserbato a chi avrà la condotta e la responsabilità della difesa.

Convinti di questa necessità, cercheremo con questo scritto di portare qualche luce nel pubblico, giustamente avido di conoscere le condizioni della nostra difesa; ed a quest'uopo analizzeremo i timori, porremo a nudo i pregiudizi, procureremo insomma di stabilire una corrente sana di idee, cercando soprattutto di investigare qui le cause di quelle incertezze e di quegli erronei apprezzamenti sulle condizioni della nostra difesa verso il mare, che contribuirono a ritardare l'attuazione dei provvedimenti difensivi oggi reclamati come indispensabili.

Le principali, fra tali cause, paiono a noi le seguenti :

1° i dubbi e il disaccordo circa l'entità e l'importanza che potrebbero avere gli sbarchi nemici sulle nostre coste;

2° le incertezze sull'efficacia e sull'impiego delle difese fisse di costa;

3° le incertezze sull'efficacia e sul modo d'impiego dei nostri mezzi di mare;

4° le divergenti opinioni sul concorso delle forze di terra sia locali sia mobili e sul legame fra le difese costiere e la difesa interna.

Se da questo esame verrà, come speriamo, qualche luce sul vero stato delle cose, ci permetteremo di trarne qualche deduzione sia sull'assetto definitivo da porsi come meta o *desideratum* della nostra difesa marittima, sia sugli spedienti che potranno essere opportuni per provvedere alla nostra sicurezza nel periodo di transizione necessariamente lungo che dovrà trascorrere prima che quella meta possa dirsi raggiunta.

§ 1

Circa l'entità e l'importanza che potrebbero avere gli sbarchi nemici sulle nostre coste.

È questo uno degli argomenti sui quali è più pericoloso a nostro avviso il sentenziare, in quantochè essendo parecchi i fattori che vi possono avere una influenza determinante e non tutti facili a rintracciare, nè a misurare una volta rintracciati, si può facilmente essere indotti in errori gravissimi per poco che sfugga all'esame o non sia rettamente valutato taluno dei fattori stessi.

Come è facile comprendere dato che le forze da sbarcare non facciano difetto, e fatta astrazione dai determinanti di ordine politico, che possono rendere allora attuabili le imprese più arrischiate, quale fu quella dei mille di Marsala, l'entità ed importanza di una minaccia per mare dipenderà da molteplici fattori, alcuni dei quali però, ed anzi i principali, possono venire assoggettati al calcolo, e tali sarebbero; il numero e le condizioni dei siti d'imbarco sui lidi del presunto avversario, i suoi mezzi di trasporto e di protezione in mare; le condizioni dei siti di sbarco sulle nostre coste; l'ubicazione dei siti

d'imbarco rispetto a quelli di sbarco; l'ubicazione dei siti di sbarco rispetto ad obbiettivi di importanza considerevole.

Evidentemente quanto più uno Stato avrà numerosi, comodi e sicuri porti, scaglionati su ampio fronte, collegati per mezzo di ferrovie coi siti di stanza delle truppe, tanto più agevolmente esso potrà organizzare nel segreto una spedizione, farla riunire in alto mare e lanciarla a sua volontà lasciando fino all'ultimo momento lo Stato nemico nella incertezza sulla entità e direzione che potrà avere il corpo di spedizione.

Considerando da questo punto di vista i nostri rapporti marittimi cogli Stati vicini troviamo che per es.: l'Austria mentre ha un ampio litorale ben provvisto di porti da Trieste fino alle Bocche di Cattaro, sarebbe però, in caso di guerra, indotta ad adoperare quasi esclusivamente come punti di partenza per spedizioni marittime i soli 3 porti di Trieste, Pola e Fiume, perchè questi soli sono collegati, per mezzo di ferrovie indipendenti, col retrostante paese dal quale dovrebbero ricavare la forza da imbarcare.

Ma vi ha di più; quei porti trovandosi tutti e tre verso una estremità di un mare angusto come l'Adriatico potranno essere sorvegliati con relativa facilità.

Altrimenti starebbero le cose, se parecchi altri porti della Dalmazia fossero collegati con ferrovie attraverso l'Erzegovina e la Bosnia col resto dell'Impero; ed infatti, in tal caso, oltre all'aumentato numero dei punti di partenza, la loro rispettiva distanza ed ubicazione renderebbe la nostra sorveglianza più difficile, ed assai maggiore nel supposto avversario la libertà d'operare.

In ben altre condizioni poi troviamo le coste dell'altro nostro vicino. Sulle coste mediterranee ed oceaniche della Francia, sulle sue coste algerine, su quelle della Tunisia ove ora questa potenza va dilatandosi in modo per noi avviluppante, troviamo numerosissimi i porti legati con ferrovie col retrostante paese, ed infatti a tale condizione soddisfano nel Mediterraneo sulle coste di Francia i porti di Tolone, Marsiglia, Cette, Port-Vendre, per non dire delle rade di Hyères e Villafranca; sulle algerine, Orano, Algeri, Philippeville e Bona, e potranno forse anche più minacciosamente servire in avvenire Tunisi e Biserta situate su quel sagliente cartaginese che tanto si avvanza verso il mare interposto fra Sardegna e Sicilia.

Sulle coste dell'Atlantico e della Manica poi più di venti strade ferrate indipendenti guidano dall'interno della Francia ad altrettanti porti, fra i quali taluni come Cherbourg, Brest, la Rochelle hanno grande sviluppo di mezzi militari.

Mentre si può dire che non vi è quasi limite nelle agevolezze fornite dai porti francesi all'imbarco di qualsiasi spedizione, giova notare che fra i porti del Mediterraneo ve ne sono due di tale sviluppo da bastare da soli allo imbarco di parecchi corpi d'esercito fatto in eccezionali condizioni di celerità e cioè Tolone e Marsiglia, entrambi a distanza di una a due giornate di navigazione dalle nostre coste occidentali.

Il solo porto di Tolone, scrive il comandante Lovera di Maria (1), ha « ampi mezzi per l'imbarco *simultaneo* di quattro divisioni. »

« L'imbarco delle due divisioni componenti l'ultima spedizione francese nelle provincie romane fu eseguito a Tolone in 10 ore di tempo. L'imbarco di quattro divisioni si potrebbe eseguire in egual limite di tempo od almeno con lievissimo aumento poichè l'imbarco di ogni divisione avendo luogo contemporaneamente e distintamente, il tempo occorrente all'imbarco delle truppe non varia coll'aumentare del numero delle divisioni finchè si può disporre di calate o galleggianti di trasporto da terra alle navi in misura tale da potere assegnare ad ogni divisione la parte occorrente pel suo imbarco in 10 ore di tempo ».

In condizioni ancora più favorevoli per imbarchi su grande scala è Marsiglia. Già parecchi anni or sono si notava in quel porto uno sviluppo di calate di 12,600 metri di cui 8500 utilizzabili per movimenti d'imbarco e sbarco colle navi *accostate alla banchina* (cioè che permette, assegnando 100^m di banchina per nave, di *effettuare contemporaneamente e colla massima celerità il caricamento di 85 navi* nella migliore delle condizioni desiderabili). E tale sviluppo di calate va sempre crescendo e raggiungerà quanto prima i 18 chilometri di cui 14 utilizzabili per accostare navi alle banchine, sicchè 140 navi ad un tempo potranno caricarsi colla massima facilità.

È pertanto lecito dedurre che quei soli due porti basterebbero

(1) Opera citata pag. 134.

all'imbarco contemporaneo di una spedizione di oltre 100,000 uomini fatto nelle migliori condizioni. E rimarrebbero ancora liberi gli altri porti ai quali abbiamo accennato.

Passando ora a considerare i mezzi di trasporto è bene premettere che, come osserva lo stesso Lovera di Maria, « in nessuna epoca le marine militari poterono disporre, ad uso di *trasporti per truppe*, di un sì numeroso materiale quale è quello rimasto a ciò speciale in seguito al rinnovamento delle loro flotte ».

Degli Stati a noi limitrofi, l'Austria entrata da poco tempo nel numero delle potenze marittime non possiede che un insignificante materiale da trasporto militare, ma la Francia che ha dovuto rinnovare numerose flotte e che da secoli mantiene uno dei primi posti fra le potenze marittime, già nel 1867 aveva 107 navi onerarie, del dislocamento complessivo di 281,600 tonnellate, sufficienti, secondo il Lovera di Maria, al bisogno di trasporto d'un'armata di 70,000 uomini.

Oggidi secondo la lista ufficiale del 1881 la flotta militare della Francia consta di:

- 43 corazzate di alto mare
- 16 guardacoste corazzate
- 7 batterie corazzate
- 32 incrociatori
- 43 cannoniere
- 45 avvisi
- 40 trasporti ad elica
- 63 torpediniere
- 18 bastimenti ad elica di tipo antiquato (vascelli, fregate e trasporti)
- 13 navi minori a vela
- 14 guardapesca
- 100 bastimenti minori per servizi di porto, rimorchiatori ecc.

I soli 40 trasporti ad elica rappresentano circa 120,000 tonnellate di dislocamento, e se a questo si aggiungono una parte degli incrociatori e delle corazzate più antiche e meno atte al combattimento, si può arrivare presso a poco alla cifra di capacità d'imbarco già accennata dal Lovera di Maria, anche senza tener conto di molto materiale figurante nel quadro sopra esposto ma forse meno adatto

a trasporto di truppe per la minore celerità, od altre cause. Ma anche più che la marina da guerra, fornisce alla Francia un abbondante materiale da trasporto la marina mercantile, la quale possiede un materiale non solo numerosissimo ma assai scelto per la velocità e capacità di trasporto di molte delle sue navi.

Ed infatti le statistiche danno oggi per la marina mercantile francese numerosi piroscafi dalle 2 alle 4 mila tonnellate di dislocamento, e moltissimi dalle mille alle 2 mila tonnellate. Per modo che trascurando le navi di piccolo tonnellaggio e non tenendo conto del continuo sostituirsi, per le nuove costruzioni, dei grandi piroscafi ai piccoli, la marina mercantile francese può fornire un dislocamento complessivo di oltre a 250 mila tonnellate, utilizzabili in gran parte per trasporti militari, e delle quali circa 150 mila trovansi ordinariamente nel Mediterraneo. Se poi si tiene conto delle molte e grandi navi mercantili a vapore tuttora in costruzione, le quali andranno di mano in mano a surrogare le navi minori, è da aspettarsi che in pochi anni quelle cifre abbiano ancora a crescere notevolmente.

Ma, anche nei limiti sopra accennati, la capacità di trasporto della marina mercantile francese appare tale che: quando pure si facesse una larga parte a certi bisogni del commercio, alle navi in riparazione ecc., si potrebbe sempre ottenere, con le navi disponibili in seguito ad una conveniente preparazione di guerra, un trasporto alquanto superiore a quello già accennato come effettuabile con una sola parte delle navi da guerra. Sicchè è lecito concludere che per quanto dipende dalle condizioni dei porti e dai mezzi di trasporto non sarebbe impossibile alla Francia di imbarcare una spedizione di quattro e più corpi d'armata; e conviene ancora aggiungere che le nuove costruzioni di navi di grande capacità (4) agevoleranno anche più notevolmente in avvenire siffatte spedizioni.

Si rammenti inoltre che: se nel 1830 per trasportare da Tolone ad Algeri una spedizione di 37000 uomini furono necessarie 500 navi; se per la spedizione di Crimea nel 1854 bastarono 134 navi ad imbarcare 60 mila uomini, e per fornire la spedizione di tutto il necessario e scortarla furono necessarie in tutto 460 navi (2); se,

(1) La sola marina mercantile ne conterà fra qualche anno un centinaio dalle 2 alle 4 mila tonnellate di dislocamento.

(2) Nella spedizione di Crimea la flotta francese sbarcò 27,000 uomini con 61 pezzi

come calcolavano nel 1859 i fratelli Mezzacapo, una grande spedizione di 150,000 uomini diretta contro le nostre coste avrebbe potuto coi materiali da trasporto di un quarto di secolo fa richiedere 1200 navi (1), la qual cosa rendeva enorme e sempre più pericoloso lo spazio tenuto da un convoglio; oggi, e meglio ancora fra qualche anno, un così enorme movimento potrebbe effettuarsi non più con 1200 ma con assai meno di duecento navi da trasporto scelte fra le più capaci.

Tuttavia anche con ciò sarà sempre assai grande lo spazio occupato da un convoglio e sempre difficile la sua protezione contro navi potenti e veloci, e se per un verso il minor numero e la maggior capienza delle navi con relativo corredo di mezzi da sbarco semplificheranno la operazione di sbarco ed agevoleranno il compito della scorta, d'altra parte la maggiore pescagione delle navi di maggiore capienza obbligando sulle spiagge sottili a stare a maggior distanza da terra non mancherà di creare qualche maggiore difficoltà o perdita di tempo. Ma tutto sommato le condizioni generali di una spedizione marittima andranno diventando sempre più propizie all'invasore.

Dai pochi dati esposti, confermati dagli apprezzamenti emessi più di una volta dagli uomini di mare, appare intanto provato come per le mutate condizioni nei mezzi di imbarco e di trasporto, le spedizioni marittime possano oggi acquistare assai maggiore sviluppo che in passato, come hanno acquistato sicurezza dopo l'introduzione del vapore, epperò non è oggi prudente il volere andare a cercare nella storia del passato come si è fatto da parecchi autori, la misura dello sviluppo che esse potrebbero oggi acquistare.

Nè d'altra parte è abbastanza corretto il volere fissare i limiti

d'artiglieria in pieno assetto di campagna e provvisti di 6 giorni di viveri, impiegando 46 navi del dislocamento approssimativo di 98 a 107000 tonnellate.

La flotta inglese sbarcò 33452 uomini con 54 pezzi d'artiglieria impiegando 88 trasporti (di cui 84 a vela) con un dislocamento complessivo di 23000 tonn. m.

Se però fra inglesi e francesi le navi da trasporto per la ora detta forza di 90,452 uomini e 115 cannoni furono soltanto 134, del complessivo dislocamento di circa 200,000 tonnellate, il numero totale delle navi della flotta alleata di spedizione fu di 460, comprese quelle da guerra francesi e turche adoperate anche per trasporti di materiali e quella da guerra inglese adoperata per scortare il convoglio (fatto solo eccezione di uno destinato a trasporto). V. LOVENA DI MARIA, *Conferenze* pag. 19, 21, e 50-59.

(1) *Studi top. e strategici su l'Italia* p. 595.

delle minacce d'invasione marittima desumendoli soltanto dalla capacità di trasporto della marina di una potenza, ed invero: quando pure detta capacità potesse essere presa (il che non è) come un fattore invariabile, essa potrebbe bensì rappresentare il massimo di forze che una marina può trasportare in una sola volta ad una data distanza, ma non il limite assoluto delle forze che uno Stato può destinare a spedizioni marittime; in quantochè quelle forze potrebbero in dati casi venire moltiplicate ripetendosi le spedizioni con successivi sbarchi, oppure diminuite ove mancasse l'opportunità di successivi sbarchi e si imponesse invece, per ragioni di sicurezza, la necessità di porre in disparte le navi da trasporto meno veloci e le più piccole, per rendere più agevole la protezione del convoglio da parte della flotta combattente; condizione che evidentemente si andrà poi tanto più aggravando quanto più grande sarà il periodo di crisi della traversata ossia la distanza a percorrerli in mare, e quanto minore sarà la disparità fra la flotta combattente dell'attaccante e quella del difensore.

Nel caso nostro la quasi parità coll'Austria nel naviglio combattente, esclude assieme con altre cause l'opportunità di grosse operazioni di sbarchi sulle nostre coste, e, nell'ipotesi di guerra con detta potenza, rende ogni spedizione impossibile prima che una delle parti abbia raggiunto sul mare un grande risultato tattico, tale da fiaccare del tutto l'avversario. La inferiorità nostra invece rispetto alla marina combattente francese è oggi tale da non potersi escludere un tentativo di spedizione fin dall'inizio della guerra.

Per coprir un tale tentativo la flotta avversaria procurerà però precedentemente di attirare la nostra a qualche fatto risolutivo, e solo quando a ciò non riesca si ridurrà al compito assai scabroso anche per essa, malgrado la sua superiorità, di fare da scorta alla spedizione. Naturalmente converrà cercare da parte nostra di evitare un grande urto, schivare il pericolo di essere superchianti o bloccati, e conservare la facoltà di tentare atti controffensivi che rendano titubante l'avversario ad arrischiare sul mare un grande corpo di spedizione. Ma tale risultato potrà da noi conseguirsi in diversa misura secondo che potremo trovare o no appoggi preparati su certi punti delle nostre coste e ben preparato il servizio dei semafori e dei te-

legrafi allo scambio delle informazioni raccolte sul nemico ed alla diramazione degli ordini.

Oltre a queste cause che possono rendere assai differenti le probabilità di riuscita delle minacce marittime sui diversi punti delle coste, concorrono altre cause, come già accennammo, a farne variare la entità, e cioè le condizioni dei siti di sbarco che col rendere più o meno facile la creazione di una base sicura alle truppe sbarcate possono per un tempo più o meno lungo emancipare dal naviglio le truppe sbarcate e consentire la ripetizione di sbarchi, ripetizione che sarà più o meno agevolata dalla maggiore o minore vicinanza dei siti d'imbarco e dalla loro ubicazione rispetto ai siti di sbarco.

La ripetizione poi degli sbarchi potrà effettuarsi impunemente in misura ancora maggiore a parità delle altre circostanze quando per vicino concorso di operazioni terrestri con quelle marittime, e per facile legame fra queste e quelle potranno le truppe sbarcate considerarsi eventualmente indipendenti dal mare, od almeno non soggette all'assoluta necessità di legame continuo ed in tutte le ore col proprio naviglio.

Finalmente la ubicazione dei siti da sbarco rispetto ad importanti obiettivi, e la natura di questi consentendo più o meno di raggiungere facilmente e celeremente un dato risultato e di dare alla operazione piuttosto il carattere di un colpo di mano di rapido effetto, da attuarsi con una formazione di facile trasporto, anzichè il carattere di una operazione lenta, richiedente differente formazione, e grandi materiali d'assedio, ed approvvigionamenti su maggiore scala, potrà, a seconda dei casi, indurre l'invasore a tentare in dati momenti e sopra un dato punto operazioni che in altre circostanze e su altri punti sarebbero imprudenti ed assurde.

Le poche cose dette possono persuadere il lettore del carattere veramente assai complesso della questione che trattiamo, e bastano come già s'è accennato a dimostrare quanto sia insufficiente il ragionamento di coloro che per ricercare il limite delle minacce marittime si accontentano di dedurlo dalla sola capacità di trasporto delle flotte, e dagli esempi storici di spedizioni marittime fatte in condizioni che erano ben differenti da quelle nelle quali oggi si potrebbero attuare.

Aggiungiamo che siffatto modo di ragionare non è privo di pericoli potendo indurre a credere sufficienti alla difesa mezzi che non lo sono.

Il pretendere di fissare una data forza come limite delle minacce marittime nemiche, e l'adottare un tale limite di minaccia come un termine positivo ed anzi come un fattore comune per tutti i problemi di difesa relativi a qualsiasi parte delle nostre coste sarebbe adunque un errore pericoloso.

Ove qualcuno non ne fosse abbastanza persuaso si provi a considerare qualche ipotesi concreta, e per esempio supponga successivamente affatto aperta oppure seriamente sbarrata presso la frontiera la strada della Cornice.

Apparirà chiaramente che una spedizione per mare proveniente dai vicini porti francesi e diretta contro le rade della riviera di ponente sarà incoraggiata oppure dissuasa dal ricorrere al sistema degli sbarchi successivi secondochè la strada della Cornice sarà nell'una o nell'altra delle condizioni supposte; poichè dall'essere aperta o no quella comunicazione per terra col Nizzardo dipenderà la facoltà per le truppe sbarcate di emanciparsi dal naviglio ed il lasciare che questo sia liberamente impiegato pel successivo trasporto di rinforzi.

Con analogo ragionamento, si supponga fortificata oppure indifesa la nostra capitale. È chiaro che dipendentemente dall'uno o dall'altro stato di cose ne verranno necessità differenti epperò formazioni differenti per un corpo di spedizione che disponga di dati mezzi d'imbarco.

In conclusione, piuttostochè dedurre da pochi dati, e generalizzare le deduzioni sull'entità che potrebbero avere gli sbarchi conviene esaminare caso per caso le condizioni nelle quali essi potrebbero avere luogo su ciasunno dei punti vulnerabili delle nostre coste, e, solo dopo avere fatta la sintesi delle minacce e delle parate possibili sia coi mezzi di mare, sia colle difese di costa, sia colle difese mobili di terra, si potrà fondatamente concludere sul più conveniente sistema di difesa.

§ 2.

Le incertezze sull'efficacia e sull'impiego delle difese fisse da costa.

Il discredito che in seguito a guerre recenti colpì le fortificazioni terrestri ed essenzialmente le vecchie trascurate e disadatte fortificazioni di muratura mal resistenti agli odierni e potentissimi mezzi d'attacco, colpì pure, ed in maggiore misura, le fortificazioni di mare.

E come da taluni, esagerando, si arrivò a concludere sulla inutilità di quasi tutte le piazze permanenti terrestri, sulla necessità di smantellare qualsiasi piazza di frontiera, reputandosi ogni piazza di tal genere non solo inutile ma addirittura pericolosa; così da altri, ma non senza qualche miglior fondamento, si portò il discredito sulle piazze di mare, e si lasciò dubitare che, malgrado ogni perfezionamento nelle difese fisse di costa, queste sarebbero sempre superate dalle offese marittime, le quali colla celerità del vapore accumulando successivamente i più potenti mezzi di attacco sui singoli punti della difesa avrebbero sempre facoltà di riuscire soverchianti.

E per verità se si escludono i casi di difese fisse collocate a tale elevazione sul mare da potere danneggiare le navi senza esserne seriamente danneggiate, oppure di difese fisse le quali sieno protette da bassi fondi che tengano le più potenti navi a distanza o le obblighino ad avanzare per linee determinate, con poca libertà di movimento, e diano occasione a largo impiego delle torpedini; in ogni altro caso supposta eguale l'efficacia di tiro fra difesa ed offesa e supposto anche che la protezione dei ripari in terra abbia a dare qualche vantaggio sui ripari corazzati delle navi, rimarrà sempre alla difesa, che abbia estesi litorali da guardare, lo svantaggio di essere tentata a disseminare in numero eccessivamente grande le costosissime artiglierie, diventate oggidì necessissime per controbattere le più potenti navi moderne in qualunque punto del litorale che si intenda di efficacemente proteggere.

Né, a questo riguardo, sarà inutile ricordare che il totale sviluppo delle coste italiane, misurato seguendo tutte le piccole inflessioni, è di 41,160 chilometri, dei quali:

7700 appartengono alla penisola ed alle isole del Tirreno,

1600 alla Sicilia,

1860 alla Sardegna; e che le coste della sola penisola, quando anche vengano misurate senza seguire tutte le piccole inflessioni ma secondo la spezzata iscritta con lati di dieci chilometri, rappresentano da sole uno sviluppo di 3430 chilometri.

È ben vero che la massima parte di questo sviluppo di coste è impraticabile, che solo i porti e le spiagge aperte costituiscono la parte vulnerabile, ma, per quanto ciò arrechi una diminuzione su quell'enorme fronte, rimane sempre il fatto che noi abbiamo una trentina di porti, non privi di qualche valore, ed alcune centinaia di chilometri di rade aperte, in condizioni tali da permettere, con mare tranquillo, uno sbarco abbastanza celere.

Se si considera che questi porti e queste rade sono sparsi lungo quel fronte vastissimo che sopra s'è accennato, si comprende a prima vista come la difesa mobile terrestre non potrà guardar tutto efficacemente e spostarsi con sufficiente celerità dall'uno all'altro dei punti attaccati; mentre, d'altra parte, è materialmente impossibile il guardar con difese fisse tutte le estese rade.

Resterebbe tuttavia a vedere se colle difese fisse si possano guardare i porti e gli ancoraggi sicuri che potrebbero servire da base di operazione al nemico, e se si possano guardare per modo da rendere problematica se non la materiale esecuzione di uno sbarco la riuscita definitiva di una qualsiasi spedizione marittima.

La nostra ex Commissione permanente di difesa, la quale coi principii formulati a pag. 44 e 45 del suo piano generale di difesa (1) avea già ripudiato il vecchio sistema di disseminare fortificazioni su tutti i punti della costa, dopo aver fatto ispezionare le nostre frontiere marittime proposte nel suo piano completo la fortificazione di 31 punti sulle nostre coste e cioè Rade di Vado, Genova, Spezia, Livorno, Porto Ferrajo, Porto Longone, Grosseto, Monte

(1) Relazione a correo del piano generale di difesa dell'Italia presentato a S. E. al ministro della guerra il due agosto 1871.

Argentaro, Orbetello, Civitavecchia, Gaeta, Isola di Ponza, Bari, Napoli, Castellammare, Pizzo, Porto S. Venere, Taranto, Brindisi, Umana, Ancona, Cavanella d'Adige, Brondolo, Chioggia, Venezia, Stretto di Messina, Milazzo, Siracusa, Augusta, Golfo degli Aranci, Cagliari.

Questi punti, fortificati quasi tutti soltanto nel fronte a mare, importavano per le sole costruzioni, senza l'armamento, la spesa di 108 milioni.

La Commissione avea poi proposto di fortificare verso terra quei soli porti i quali racchiudono gli arsenali marittimi o possono concorrere come piazze di terra alla difesa continentale, ma come si disse lasciava scoperti dalla parte di terra tutti gli altri « sul riflesso che le operazioni di una aggressione da mare, per essere veramente efficaci, esigono *indispensabilmente* che siano *precedute* dalla occupazione di un porto allo sbarco ».

Il Morin però nel 1878, in un importante studio su la difesa marittima dell'Italia, pensando alla possibilità di veder eseguito con tempo bello uno sbarco in spiaggia aperta, come avvenne in Crimea, scrisse che i porti per essere al sicuro « dovrebbero non solo avere fronti di mare fortissimi, ma essere anche suscettibili di presentare una certa resistenza dalla parte di terra, perchè in caso contrario, non occorrerebbe nemmeno che la flotta li facesse tacere; il corpo di sbarco potrebbe impadronirsene senza difficoltà quando fosse e terra ».

Posti al bivio, fra il *reflessso* della Commissione permanente e l'opinione del comandante Morin, e pensando a ciascuno di quei 31 punti che la prima avea proposto di fortificare, a noi pare che se in tutti i casi avremmo volentieri seguito la prima, in parecchi altri saremmo stati del parere del secondo.

Il terreno è un tal libro che non permette di erigere a principii delle massime che pure in molti casi saranno buone; e noi crediamo che esso avrebbe anche qui finito per imporre le sue condizioni e che all'atto pratico si sarebbero fortificati anche da terra parecchi di quei punti, ciò che avrebbe notevolmente accresciuta la spesa (1).

(1) Si consideri che con quella spesa di 108 milioni per le sole costruzioni delle forti e sicure porti, la stessa commissione di difesa che aveva che quanto a Napoli « pur riconoscendo la somma importanza di conservare il possesso di una città »

Ma più che ogni altra cosa l'avrebbe fatta aumentare l'armamento dispendiosissimo, oggi necessario per rendere quei fronti veramente capaci di resistere agli odierni mezzi d'attacco marittimi; ed infatti, per la difesa delle coste, in pochi anni si passò da cannoni che costavano poche migliaia di lire ed erano reputati sufficienti, a cannoni che (sebbene fabbricati in Italia e con economi.) costano circa un mezzo milione ciasuno, e sono oggi erediti insufficienti, tanto che di questi giorni vediamo discusso l'acquisto all'estero di 4 cannoni per la Spezia i quali, messi al posto, col relativo munizionamento costeranno 6 milioni.

No pare veramente che si possa farne a meno, inquantochè fra pochi anni la Francia e l'Inghilterra avranno in mare delle vere squadre di navi protette da corazze così potenti e così potentemente armate, da impunemente attaccare qualsiasi porto fortificato che non avesse straordinari mezzi di difesa e controffesa.

Si aggiunga che così potenti offese potrebbero presentarsi in massa contro uno qualunque di quei 31 punti che sopra abbiamo enumerati.

È probabilmente, in previsione di siffatti pericoli, che fino dal 1872 il comandante Rossi scriveva: « il difendere l'Italia per mare con estesi mezzi di fortificazione, è opera che le finanze le più floride non potrebbero reggere ».

Ma, stabilita questa verità, *incontestabile nello stato odierno dei mezzi difensivi*, il suddetto comandante soggiungeva: « coprire da un colpo di mano, più che da uno attacco in regola, i due o tre punti ove la flotta può essere obbligata a rifornirsi e contare sopra le navi, sui muri galleggianti di Temistocle, per la difesa dal lato del mare, è il solo possibile concetto che l'Italia, tutta aperta sul mare come è per tre quarti della sua frontiera può utilizzare praticamente » (1).

così popolata e ricca, la vera anima di tutte le provincie meridionali, si è limitata a sfoderarla contro la *troppo facile offesa* di mare, ed a preparare in tutta vicinanza (a terra un centro di occupazione militare, cioè Capua, da cui fosse agevole lo sopperirvi il più pronto e valido soccorso) di una difesa attiva » Napoli dunque sarebbe rimasta esposta a qualche arida offesa da mare, e si pensi che Capua è a 35 chilometri da Napoli, epperò non tanto vicina.

Palermo poi, non era compreso fra quei 31 porti fortificati, non avendo, secondo quelle proposte, che la batteria di Castellammare per « restituire il saluto alle bandiere estere ». V. *Relazione* pagina 67.

(1) *Rivista marittima* anno V. Torino 1° gennaio 1873, p. 329. — *La difesa della nostra frontiera marittima* del capitano di fregata Carlo Rossi.

Uno dei nostri principali bisogni è realmente quello di avere una flotta su la quale potere contare abbastanza. Ma per essere pratici non dobbiamo farci l'illusione di raggiungere tanto presto questo grande risultato, non dobbiamo credere che le guerre abbiano a durare così poco che basti l'avere i punti di appoggio marittimi semplicemente al sicuro di un colpo di mano, nè che due o tre soli punti d'appoggio abbiano a bastare ai bisogni della nostra difesa marittima, anche quando la nostra flotta abbia raggiunto quello sviluppo che è praticamente sperabile.

Ripetiamo che: esclusa la possibilità di coprire con fortificazioni tutti i punti vulnerabili; e, tenuto conto della possibilità (che oggi è ritenuta assicurata (1) ad un corpo di spedizione) di sbarcare in un punto aperto del litorale; il mezzo principale e più economico per lottare, col nemico verso il mare, sta nel rendere mobili le potenti difese e contrapporre alle mobili offese del nemico, unica soluzione che ad un tempo permetta di raggiungere anche altri importantissimi scopi e cioè: di mantenere il legame colle isole, proteggere le nostre ricchezze marittime, far sentire la nostra voce sul mare, togliere al nemico colla minaccia di rappresaglie efficaci la facoltà di tagliare le nostre città marittime.

Ma ripetiamo pure che se una potente flotta, è il migliore dei mezzi per bene raggiungere gli scopi sopra accennati, nel caso nostro, deve avere presente che, come meglio spiegheremo in seguito, noi non abbiamo e per parecchi anni ancora non avremo una flotta che basti da sola a quel scopo che quando più l'avesimo sarebbero necessari ad essa parecchi punti d'appoggio lungo la penisola e le isole, e che nel frattempo, è indispensabile preparare in modo permanente alcune difese atte a privare il nemico delle basi di più decisiva importanza ed a fornire alle mobili forze di terra e di mare un appoggio che sia sufficiente per qualsiasi ipotesi di guerra.

Come meglio vedremo più innanzi tutto ciò può oggi ottenersi senza eccessivo dispendio e senza uscire, coi provvedimenti del momento, da quella via che ci può condurre ad un assetto definitivo delle nostre difese marittime.

(1) V. *LOVERA DI MARSA* OP. CIT.

Ma perchè oggi si possa raggiungere tale scopo è egualmente necessario che si lascino in disparte tanto le esagerate speranze di coloro che credono possibile nel caso nostro di chiudere tutti i buchi con difese fisse costiere, quanto le lusinghe di impedire con una o due navi, per quanto potenti, alcuna grande operazione marittima.

Le difese fisse, come risulterà dal seguito di questo studio, se adoperate con parsimonia nel numero, con larghezza nei mezzi, e distribuite in quei siti ove la loro azione possa combinarsi con quella della flotta o con quella delle mobili forze di terra, concorreranno efficacemente alla nostra difesa verso il mare e daranno al paese la sicurezza necessaria per porre a compimento l'assetto definitivo della difesa nazionale. Ma perchè esse possano bastare durante il periodo necessariamente lungo assegnato allo sviluppo delle forze mobili di mare, perchè le difese fisse possano raggiungere questo scopo senza troppo crescere di numero, senza portarci ad un disperdimento di mezzi, è necessario che assieme ad esse si prepari alacramente un altro mezzo, mercè del quale si potrà togliere ogni speranza al nemico, di tentare spedizioni su molti punti delle nostre coste o di tentarle con successo anche senza impiegare grandi forze. Se tale mezzo sarà convenientemente preparato, si ridurranno a pochissimi i punti vulnerabili, poichè il nemico sarà obbligato a dare grandissimo sviluppo alla spedizione marittima od a rinunciarvi, e dovrà restringere la scelta a quei siti di sbarco ove per condizioni di spiaggia e di strade che mettano verso l'interno del paese diventati altissime senza troppi inconvenienti una operazione grossa; la quale poi, quanto più sarà grossa tanto più sentirà il bisogno di trovare una base sicura.

Se avremo dunque un mezzo che ponga l'invasore in questa necessità, avremo alquanto semplificato il problema della nostra difesa marittima, ridotti a ben pochi i punti da dovere permanentemente preparare per privare il nemico di base sicura, ed agevolato anche il compito controffensivo della marina aumentando per il nemico la necessità dei grossi convogli, mal sicuri e difficili a scortare.

Il mezzo che può mettere la nostra difesa marittima in condizioni così favorevoli, sta, come dimostreremo più innanzi, in un buon as-

setto, in un buon armamento di quelle forze di milizia mobile e di milizia territoriale che assieme con l'esercito di 1^a linea devono formare una vera nazione armata.

§ 3.

Le incertezze sull'efficacia e sui modi d'impiego dei mezzi di guerra marittimi.

Come già si disse il mezzo principale fra i necessari per soddisfare ai diversi bisogni della nostra difesa verso il mare è la flotta, e questa verità, non contestata mai seriamente da alcuno, fu in ogni tempo sentita da tutti coloro che trattarono della nostra difesa ed ufficialmente espressa dalla stessa commissione permanente per la difesa dello Stato, la quale, in apposito capitolo, propugnando lo sviluppo del troppo negletti nostri mezzi di mare, dichiarava che, « il suo piano generale difensivo poggiavasi essenzialmente sull'azione della marina militare ».

Malgrado tante ed autorevoli affermazioni però la preparazione dei nostri mezzi di mare fu per parecchi anni così negletta da restare di gran lunga indietro rispetto a quella dei nostri mezzi di terra e da far dire in Parlamento (1) al ministro della marina, relativamente al nostro vecchio naviglio da guerra, che: « quantunque « non vi sia nella nostra marina un comandante solo che esiterebbe « a prendere la direzione di una di quelle navi, pure, in tal caso, « ci sentiremmo obbligati a sacrificare oltre alla vita, anche la reputazione ».

Fu questo il triste frutto di economie mal intese, imposte, dobbiamo dirlo, dalla opinione pubblica: scorata dalle disillusioni del 1866, dubbiosa sull'efficacia dei mezzi da guerra marittimi, spaventata dal pericolo di vedere ripetuti errori già altra volta commessi e profusi tesori in costruzioni che in breve volgere d'anni possono trovarsi antiquate; e, spesso ignara dello stato delle forze marittime nostre e degli altri Stati.

(1) Seduta 27 febbraio 1875.

Da alcuni anni fortunatamente il paese ammonito da terribili esempi accenna a scuotersi da quell'inerzia che per le cose di mare pareva a molti giustificato dalle ragioni ora dette. Ma molto rimane a fare ed ogni ritardo potrebbe tornare fatale.

L'argomento è certamente superiore alle nostre forze, nè osremmo trattarlo se non avessimo la fortuna di poterci giovare della luce apportatavi da parecchi e competenti uomini negli scritti e nelle recenti discussioni parlamentari, e la speranza di giungere almeno a restringere il campo di quelle incertezze, ed a combattere taluno di quei pregiudizi che già formarono ostacolo allo sviluppo del nostro stato marittimo e che potrebbero ancora un giorno essere di ostacolo alla libera condotta delle nostre forze di mare.

Fu detto non essere necessari sulle coste che due o tre punti d'appoggio per le forze di mare, al coperto di un colpo di mano, e del resto doversi contare sulla flotta per parare alle minacce di sbarco, per proteggere le coste del continente e le isole, e la ricchezza marittima. Ma basteranno tali appoggi? Abbiamo noi una flotta capace di tanto. E se non l'abbiamo in quanto tempo potremo averla? E nel frattempo come provvederemo in faccia ai pericoli, cui siamo esposti verso il mare? E quando poi l'avremo sarà egli conveniente arrischiarla in massa contro una flotta superiore che si presenti minacciosa contro le città marittime, ed affidare alle sorti di una battaglia navale, oppure si dovrà serbare la flotta essenzialmente per impedire i grandi sbarchi, che sono d'importanza vitale per la nostra esistenza?

Anzitutto relativamente al coprire da un colpo di mano i due o tre punti ove la flotta può essere obbligata a rifornirsi, osserviamo che, nel solo Tirreno sono già tre almeno i punti principalissimi da coprire, e cioè lo stretto di Messina, le bocche di Bonifacio (i due punti strategicamente più importanti di tutto il Mediterraneo) e la Spezia.

Ora le difese del primo oltre che ad appoggiare l'azione della nostra flotta debbono esser tali da assicurare il legame della Sicilia colla penisola. Quelle della seconda debbono non solo assicurare alla marina un insidioso rifugio nel grappo d'isole della Maddalena, ma coprendo la vicina rada d'Arsachena e possibilmente anche quella

poco discosta e magnifica di Terranova, dare un punto sicuro per appoggiare e rinforzare eventualmente dal mare la difesa della Sardegna. La Spezia infine non è soltanto l'unico arsenale marittimo nel quale oggi le nostre grandi navi possano entrare in bacino (1), ma è uno dei punti nei quali la difesa marittima può e deve dare la mano alla difesa continentale e peninsulare. Da essa la nostra difesa deve non solo potersi stendere sul mare ma irradiarsi per terra verso Liguria, verso Emilia, verso Toscana, e nel dare a noi tali facoltà deve essere forte e costituirla così da togliere al nemico la facoltà di fare altrettanto.

Ritourneremo più innanzi sull'argomento, che solo abbiamo sfiorato, per far sentire se bastino (e non s'è fatto parola di tutto l'Adriatico!) due o tre punti d'appoggio alla marina semplicemente al coperto di un colpo di mano.

Certamente chi lo scriveva vagheggiava una grande marina da guerra come è nel cuore di ogni Italiano, e da valoroso marinaio vagheggiava una battaglia navale degna dell'antico nome italiano, inauguratrice per la patria di novella era marittima.

Ma doppia è l'alea della guerra e guai per noi se quel desiderio così modesto di pochi ed economici punti d'appoggio alle navi arrivasse a far credere sufficienti le nostre difese contro ogni minaccia dal mare.

Il pubblico che dopo le campagne del 1859 e del 1866 s'era acquetato all'idea che le guerre oramai sarebbero tutte di breve durata, che tutto si dovrebbe decidere al primo urto, che le fortificazioni erano inutili ed anzi il più delle volte dannose, potrebbe altresì farsi l'illusione che sul mare (come fu si può dire imposto nel 1866 dalla opinione pubblica) si debba contro qualunque nemico, ed al principio della guerra tentare la grande battaglia, che si debbano giocare le sorti sopra una carta. Guai a noi se un giorno, per pregiudizi alligati nel paese vedessimo forzata la mano che deve guidare le forze di terra, e di mare, ad arrischiare senza assoluta necessità in una sola giornata navale quei mezzi che altrimenti ado-

(1) Veramente vi possono entrare in bacino il *Dulio* e il *Dandolo*, ma per l'Italia e il *Lepanto* con altri non peranco a Spezia nè in Venezia. Lacoli sufficienti, per il caso che a quei o navi si dovessero fare grandi riparazioni ed a questo bisogno sarebbe urgente di provvedere.

perati varrebbero a sostenere a lungo la difesa, ed a preparare forse un prospero cambiamento nelle disputate sorti di una campagna.

Ma più che con apprezzamenti ipotetici varrà qui a portar luce sull'argomento il rispondere con dati positivi alle altre domande che più indietro ci siamo fatte. Qual è infatti lo stato attuale della nostra flotta combattente e di quella degli Stati vicini?

Oggidì noi disponiamo di 42 corazzate di cui:

1 sola corazzata grande e nuova, il *Duilio*, di 11,607 tonnellate, capace di lottare con deciso vantaggio contro qualunque recente nave avversaria, ma, secondo il Colltrau (1), la sola nave da battaglia che noi possiamo contrapporre a tutto ciò che si è fatto all'estero dal 1867 in poi;

8 corazzate vecchie, costrutte fra il 1860 ed il 1865, di 6000 a 4000 tonnellate, con velocità oggidì non maggiori di 11 miglia, e corazze da 11 a 22 centim. Fra queste le tre maggiori, *Principe Amedeo*, *Palestro* e *Roma*, hanno lo scafo in legno e, come dichiarò il ministro della marina nella discussione parlamentare del febbraio 1881, nulla vi ha di più facile che, come avvenne già per la *Messina*, per il *Carignano*, e recentemente per la *Venezia*, debbano essere radiate quanto prima.

Sicchè rimarrebbero: l'*Affondatore* che è reputato tuttora un potente strumento di guerra e può stare a confronto (secondo il Colltrau) con quanto fu costruito all'estero dal 1865 al 1867, e le quattro corazzate in ferro, *Maria Pia*, *San Martino*, *Castelfidardo* ed *Ancona*, tuttora valide, le quali potrebbero lottare con vantaggio contro buona parte delle vecchie corazzate estere, purchè se ne migliorassero le macchine ed i rostri; ed infine,

3 piccole corazzate vecchie (*Varesa*, *Terribile*, *Formidabile*) di 2000 a 2700 tonnellate, con corazze da 11 a 14 centimetri e velocità effettive raramente sorpassanti le 11 miglia, costrutte dal 1860 al 1865.

A queste 42 corazzate, i nostri vicini Austria e Francia contrappongono oggi.

In Austria 41 corazzate delle quali:

(1) *Rivista Marittima*, ottobre 1880. — Abbiamo urgente bisogno di navi. — Capitano di vascello PAOLO COLLTRAU.

8 di tipo recente e pressochè uniforme, a casamata (ridotto centrale), varate dal 1869 al 1878, vere navi da battaglia, atte a navigare in crociera, aventi velocità da 12.5 a 14 miglia e corazze da 15.8 centimetri a 22.7 centimetri, eccetto una sola, la *Tegethoff*, la quale ha una corazza di 36.9 centimetri.

Cinque di queste hanno da 5810 a 7390 tonnellate di dislocamento e tre sono di 3550 tonnellate;

3 di vecchio tipo, varate dal 1861 al 1865, con velocità da 11.4 a 12.2 e corazze da 14.9 a 12.8. (Due da 5140 tonnellate, una da 3110).

In Francia si contano oggi 43 corazzate di alto mare, delle quali però forse solo una diecina sono di tipo recente. Ma le costruzioni intraprese su larga scala tendono a dare a quella marina un grandissimo sviluppo.

Nella *Rivista Marittima* del luglio-agosto 1881, troviamo infatti, a pag. 299, una lista di 21 corazzate francesi del tipo recente (una diecina delle quali non ancora ultimate, potranno però esserlo negli anni 1882-83), e da altre pubblicazioni rileviamo doversi aggiungere a quella lista altre 7 grandi corazzate d'alto mare in costruzione (*Amiral Baudin*, *Formidable*, *Hoche*, *Magenta*, *Marceau*, *Neptune*, *Marengo*), per non dire di altre di poco minori come la *Redoutable*, la *Marengo*, la *Terrible* ed altre.

Compiute queste costruzioni che si crede possano essere ultimate nel 1885, la Francia avrà, per non dire che delle più grandi navi, delle vere squadre di corazzate di prim'ordine che potranno lottare colle nostre grandi navi, e cioè l'*Amiral Baudin* o la *Formidable* con 14441 tonnellate di spostamento, corazza di 55 centimetri e cannoni di 76 tonnellate; l'*Amiral Duperré* di 10486 tonnellate, corazza di 53 cent. e cannoni di 47 tonnellate; la *Décastation* ed il *Fondroyant* di 9639 tonnellate, corazza di 38 centimetri e cannoni di 47 tonnellate; l'*Hoche*, *Magenta*, *Marceau* e *Neptune* di 9864 tonnellate, corazza di 43 cent. e cannoni di 76 tonnellate.

I cannoni da 76 tonnellate destinati a sei di queste navi possono fornire corazze di 55 centimetri, quelli di 47 tonnellate destinati a tre delle navi citate forano corazze di 41 centimetri; e, come si disse, la lista non è finita poichè altre e poco meno potenti corazzate di primo e secondo ordine già sono in costruzione.

Confrontando questi dati con quelli precedentemente esposti si sente che se vi è un certo equilibrio fra le nostre navi da battaglia e le austriache, equilibrio che si modificherà fra pochi giorni in nostro favore coll'armamento del *Dandolo*, vi è per contro uno squilibrio assai notevole (quantunque difficile a determinarsi per la poca omogeneità dei termini di paragone) fra le nostre navi e le francesi, squilibrio dovuto essenzialmente alla enorme disparità di numero fra le navi di nuovo tipo.

È pertanto necessario sia fatta scemare al più presto siffatta disparità, coll'accelerare l'armamento delle nostre tre grandi navi *Dandolo*, *Italia* e *Lepanto*, col sollecitare la costruzione e col porre in cantiere al più presto altre nuove navi, senza di che la relativa nostra debolezza sul mare, avuto riguardo a quanto sta facendo la Francia, tenderebbe a prendere fra pochi anni proporzioni sempre più inquietanti.

Ed infatti che avverrebbe della nostra marina fra 3, 5, 7 anni, ove non si pensasse fin d'ora a fare per essa quei sacrifici che sono necessari?

A questa domanda rispondeva l'anno scorso il capitano di vascello Cottrau (1) riportando, nel già citato ed importantissimo suo studio, un calcolo che egli stesso giudica tutt'altro che esagerato e secondo il quale: oltre le corazzate che metteremo in cantiere da ora in poi, e salvo i rischi di mare e di guerra, noi possiamo ragionevolmente contare di avere:

nel 1884

3 grandi corazzate il <i>Dulio</i> , il <i>Dandolo</i> , l' <i>Italia</i> ;	{	Undici corazzate complessivamente di 32,000 tonnellate.
3 corazzate vecchie di 4,000 tonnellate;		
3 id. di 2300 tonnellate in media.		

nel 1886

4 grandi corazzate (le tre precedenti ed il <i>Lepanto</i>);	{	Ottanta corazzate, complessivamente di 63,000 tonnellate.
3 corazzate vecchissime di 4000 tonnellate;		
1 corazzata di 2 mila tonnellate.		

(1) *Revista Marittima*, 1880, ottobre.

nel 1888

4 grandi corazzate suddette;	{	Cinque a sei co- razzate complessi- vamente di 49,000 e 51,000 tonnellate.
1 o 2 corazzate moribonde di 4 mila tonnellate.		

Quanto potremo noi aggiungere a queste cifre nei due, quattro, e sei anni che ci separano dalle epoche sopra citate? e che cosa abbiamo oggi?

Il capitano di vascello Cottrau un anno fa dichiarava che « noi per ora non abbiamo altri strumenti moderni da battaglia che il *Dulio* e 6 torpediniere ». Nella prossima primavera vedremo certamente il *Dandolo* correre il mare in compagnia del *Dulio*, ed una frotta di trenta torpediniere assecondare, come insidioso stormo di bersaglieri del mare, la lotta di quei giganti.

Le altre navi potranno eventualmente rendere qualche servizio, poichè in fin dei conti neppure le altre potenze marittime hanno molto da ridere in causa del materiale che invecchia; ma pur troppo, se si eccettua l'*Affondatore*, nessuna delle nostre vecchie navi potrà per la poca efficacia di corazze resistere alle artiglierie della maggior parte delle navi moderne che vedemmo già numerose nelle altre marine, e nessuna di esse potrà per la poca velocità sottrarsi al combattimento delle navi moderne avversarie.

Siamo adunque ben lontani dal poter guardare al mare con quella sicurezza che è necessaria, e non è senza un profondo senso di dolore che pensiamo allo stato di abbandono nel quale, per parecchi anni, dopo il 1866 e fino al 1872, fu lasciata la nostra marina da guerra, il bilancio della quale venne in quel tempo ridotto da una media di 63 milioni a 33 milioni.

Quando si pensa che nel 1866 avevamo 42 corazzate in mare, che allora erano fra le più forti del mondo (1), *Re d'Italia*, *Re di Portogallo*, *Affondatore*, *Maria Pia*, *San Martino*, *Castelfidardo*, *Ancona*, *Carignano*, *Palestro*, *Varese*, *Terribile*, *Formidabile*; 42 corazzate in costruzione od allestimento: *Palestro* (attuale), *Amedeo*, *Roma*, *Venezia*, *Messina*, *Conte Verde*, *Guerriera*, *Vora-*

(1) Cottrau op. cit.

gine, *Cappelloni*, *Fua di Branno*, *Audace*, *Risoluta*; ed altre 11 fra fregate e fregate ad elica, per quel tempo navi da battaglia, e che oggi abbiamo 12 corazzate in mare e 6 sole in costruzione ed allestimento, che 11 di quelle, vanno ora, a detta del Cotran « *classificate fra le più antiche e meno forti del mondo*, mentre una sola, il *Duilio*, ha bensì una vera e grande prepotenza, ma non giunge a compensare la odierna inferiorità nelle vecchie navi, e quelle in costruzione ed allestimento — anno prima quando quasi tutte le prime undici non esistevano più, e quando il *Duilio* dovrà forse cambiare le caldaie ». Quando si pensa a tutto ciò non si può a meno di alzare un grido d'allarme per l'avvenire della nostra patria, a garanzia della quale la nostra generazione ha fatto molto ma non ha fatto abbastanza.

È certo cosa assai grave il chiedere grandi sacrifici al paese per mettere in mare un naviglio la cui durata nessuno può pronosticare, la cui riuscita, circondata oggi dalle migliori garanzie potrebbe domani perigliare all'apparire di qualche nuovo trovato. Ma ben più grave e pieno di una responsabilità tremenda sarebbe il porre in bilancia l'onore e la vita stessa della nazione, coi danni non irrimediabili di un sacrificio pecuniario.

Ciò che però deve grandemente confortare si è che quanto si è fatto in questi ultimi anni fu informato al largo e per noi necessario concetto che: non potendo noi sperare di giungere in epoca abbastanza prossima a soverchiare per forza complessiva o di numero il naviglio delle altre grandi potenze marittime, dobbiamo ottenere almeno che « ogni fregata (1) sia tale da non temere l'incontro d'alcun legno francese od inglese » e non dobbiamo permettere (2) mai che « una nave esca d'ora in poi dai nostri cantieri senza che essa sia, almeno in qualche parte, superiore a quanto possiedono di migliore in tipi analoghi le nazioni marittime più potenti ».

In base a tali direttive, noi avremo fra pochi anni un gruppo di grandi corazzate di prima classe sul mare, le quali peseranno sui disegni di qualunque avversario.

(1) *Pensieri sulla marina militare*, 1893. Cap. di fregata Saint-Bon.

(2) Discorso di Camm. Saint-Bon, 8 dicembre 1871.

Persuasi di far cosa grata a quei lettori che non fossero al corrente delle discussioni sollevatesi recentemente in proposito, riteniamo, a conferma del nostro asserito, alcuni apprezzamenti delle autorità più competenti così estere che nazionali.

Nella Relazione della Commissione del bilancio di marina per l'anno 1870 della camera dei deputati di Francia si legge: « *Allegando all'Italia e l'Eno a l'acheve la Duilio, avec l'Indomitable anglais la plus forte machine de guerre que l'art naval ait encore vu. Elle poursuit la construction de trois bâtiments du même type, dont deux de force supérieure* ».

« *Dans un écrit récent M. Barnaby (una delle più reputate autorità di marina) a écrit: les dépenses de la marine des diverses puissances. Suivant cette autorité un seul bâtiment français, l'Amiral Duperré, encore sur chantier, entre en parallèle avec cinq bâtiments anglais, cinq navires allemands et quatre italiens. Le jour où le programme de l'Italie sera accompli, les types plus nombreux que construits, et qui sont des navires isolés, seront devenus des escadres. Il sera téméraire de compter sur la victoire, celle n'est pas préparée, et l'inégalité de l'armement peut créer entre les nations des différences que nulle valeur humaine ne saurait combler* ».

Nel senato degli Stati Uniti d'America il Senatore Bonjean disse nel marzo 1880 « *il solo Duilio della marina italiana potrebbe distruggere tutta la nostra flotta (1)* ».

Il King, inviato dal governo degli Stati Uniti d'America a visitare tutte le flotte europee, scrisse nelle sua opera *The war ships and navies of the World*, citata dal Brin « *Se il Duilio ed il Duroloro avranno un successo nelle prove, l'Italia possederà i più potenti bastimenti che si abbiano in Europa; e se i più grandi bastimenti Italia e Lepanto realizzeranno i risultati sperati da chi li progetta, l'Italia possederà una squadra di navi da battaglia che darà a pensare a qualunque potenza continentale, ad eccezione della Francia. Quelle navi unite agli interlocutori di tipo rapido, faranno sì che la sua cooperazione potrà essere apprezzata e la sua importanza temuta anche dall'Inghilterra, Francia e Russia, e certamente da qualunque altra potenza europea.*

(1) *La nostra marina militare per Benvenuto Brin*, Roma 1881, pag. 11.

Ora, i successi delle prove del *Duilio* furono constatati dal Rapporto ufficiale del 30 aprile 1880 della Commissione presieduta dal contrammiraglio Del Santo, il quale fra le altre conclusioni stabilì che « l'elevata velocità di oltre 15 miglia raggiunta dal *Duilio*, sulla base, e pienamente confermata al largo, assegna a questa nave una superiorità indiscutibile sopra le più potenti navi odierne da battaglia ».

Questa conferma alle previsioni del Saint-Bon il quale fino dal 1873 parlando delle due navi « *Duilio* e *Dandolo* » impiantate dal Riboty » disse che « per nessun riguardo non temeranno alcun paragone » mentre onora altamente queste nostre notabilità marittime ed i nostri costruttori navali dà chiaramente una sanzione di gran peso ai giudizi del King, del Bonjean, del Barnaby, dell'ammiraglio inglese Spencer Robinson (1) e d'altri autorevoli stranieri, e non può a meno di stabilire anche all'estero una opinione sulle nostre forze la quale non mancherà di esercitare influenza sui disegni di guerra che venissero concepiti contro di noi.

Ma per quanto buone ed efficaci possano essere queste grandi navi, sta pur troppo il fatto che ove non si prendano provvedimenti straordinari non ne potremo avere armate che 2 nel 1882, e 3 nel 1884, 4 nel 1886, e 7 nel 1888 ed anche ove fossero attuati gli acceleramenti proposti dal Cottran ne avremmo: 2 nella primavera del 1882 con l'aggiunta di 1 o 2 arieti e 30 torpediniere; 3 nella primavera del 1883 con l'aggiunta di due altre navi di battaglia, di 4 arieti e le 30 torpediniere, e finalmente nella primavera del 1884 il *Duilio*, il *Dandolo*, l'*Italia*, il *Lepanto*, con 3 altre navi da battaglia, quattro arieti e 30 torpediniere.

Ora se paragoniamo queste cifre a quelle già riportate sul naviglio del più potente fra i nostri vicini di mare, se consideriamo che probabilmente fra 4 o 5 anni la Francia avrà essa pure in mare una vera squadra di grandi navi assai più numerosa della nostra e che già fin dallo scorso anno essa aveva 63 torpediniere, tenute in continuo esercizio, non possiamo a meno di concludere essere necessari nuovi e grandi sacrifici pecuniari per raggiungere sul mare quel posto che è voluto dalla nostra sicurezza e dignità di nazione.

(1) Rivista Marittima, 1880

Certamente è consolante il pensare che le nostre navi da battaglia di primo ordine merco il doppio fondo e le paratie longitudinali e trasversali a tenuta d'acqua, sieno state sottratte al pericolo di totale rovina cui erano soggette le antiche navi per lo scoppio di una sola torpedine, ma se con ciò sono grandemente scemati i timori rispetto a queste armi insidiose non si possono però dire dissipati del tutto.

È degno anche dei forti il non esagerare sulla potenza dei propri mezzi, il non aspirare ad alcuna infallibilità, l'essere parati a tutto.

Lo stesso ammiraglio Saint-Bon, il grande ispiratore di questi strumenti extrapotenti di guerra, il quale con tanta ragione confidò che la sua nave *Italia*: « debellati successivamente molti nemici, osi felicemente nel momento propizio attaccare in massa i rimanenti e farne memorabile scempio » rammenta « che doppia è l'alea della guerra e potrebbe darsi che all'ultimo ancor per la nostra nave la molle tomba delle alighe s'aprisse ».

L'ammiraglio Acton nella discussione parlamentare del dicembre 1880 disse:

« Alla più potente corazzata, attaccata contemporaneamente ed anche di pieno giorno da dieci torpediniere, ove mancino altre torpediniere da opporci e debba da sola difendersi, avverrà certamente di poterne affondare cinque o sei e forse anche di più: ma indubbiamente in un attacco congiunto, condotto risolutamente con energia, due delle dieci torpediniere arriveranno sotto il colosso e lo affonderanno ».

« Questo terribile risultato è tanto più grave in quanto che la corazzata distrutta da dieci rappresenta il valore di cento torpediniere » e soggiunse che l'Inghilterra ne possiede già 70 e ne costruisce ogni anno, che la Germania ne ha già 110, la Francia 63, la Danimarca 8, l'Olanda 12, la Grecia 20. « E noi in Italia non ne avevamo che due (1) ».

Fu opposto da autorevoli contraddittori che le grandi navi resisterebbero anche allo scoppio di quattro torpediniere, e che

(1) È pensare che in Italia erano state ne sostituite fino dal 1879 l'Albatro, il Mattio e dell'ammiraglio Saint-Bon e non erano ne 1877 costruite nel dominio della pratica (Rivista: La questione delle navi. Op. cit. pag. 75.).

come osservava l'ammiraglio Saint-Bon (1) « i numerosi scompartimenti rendono grandissima la difficoltà di disabilitare la nave; nè sarà quindi facile paralizzarla come temono gli avversari. Alla più trista sarebbe una paralisi localizzata a qualche muscolo e non un generale: se saranno pieni d'acqua uno, due, tre scompartimenti, la nave ne soffrirà poco; e quando sia scupata una macchina la nave navigherà con le altre tre tutte indipendenti l'una dall'altra ». Ma è senza dubbio difficile presagire come potrebbe in dati casi comportarsi la nave colpita, e più ancora quando il numero delle torpedini scoppianti riuscisse maggiore; caso quest'ultimo che vuol essere specialmente tenuto presente in seguito alla in riduzione delle torpediniere.

Leggemmo in questi giorni (2) che la torpediniera russa *Batum*, la quale navigò recentemente da Londra a Nicolajeff, aveva, nel completo armamento, 2 siluri nei tubi, pronti ad essere lanciati e 4 torpedini ad asta sul ponte. Supponiamo che in un attacco convergente di molte torpediniere due o più di queste, armate come la *Batum*, arrivino ad avvicinare la nostra nave, ipotesi che non è prudente escludere, ed ecco che potrebbe vedersi anche superato quel numero di torpedini scoppianti, al di là del quale non è dato ad alcuno di far congetture.

Per preannunciarsi dagli attacchi di queste torpediniere che hanno omai raggiunto la velocità di 22 miglia, furono immaginati parecchi mezzi, ma non tutti, pare, possono soddisfare abbastanza od in qualsiasi circostanza.

I mezzi proposti sono di due categorie e cioè: 1° mitragliere, cannoni a ripetizione, ed altre armi installate a bordo della nave per difenderla, sussidiate da apparecchi per la luce elettrica; 2° altre torpediniere o piccole testuggini velocissime armate anch'esse di mitragliere, che tenendosi attorno alla nave come segugi attorno al cacciatore, la proteggano dalle insidie delle torpediniere nemiche.

Le torpediniere costrutte, per necessità, di lamina sottile hanno

(1) V. *Rivista Marittima* ottobre 1880. « Al primo bisogno di navi, » Comra, capitano di vascello.

(2) *Riv. Maritt.* ottobre, nov. 1881. *Le torpediniere.*

«...ante un formidabile (1) avversario nelle mitragliere, noi cannoni a ripetizione e nella luce elettrica, la quale tende a render difficili le sorprese negli attacchi notturni, ma come disse (2) il Donaldson « rimanendo esse sempre vicine al loro bastimento dal fianco sicuro, cosa facile per la loro grande velocità, troverebbero molte occasioni o di lanciare il siluro o di servirsi delle torpedini « ad asta nel mentre che l'inimico è avvolto nel l'uno dei suoi « stessi cannoni ».

« In una spedizione combinata contro un bastimento isolato di tutte le torpediniere di una squadra (aggiunge il Donaldson), « spedizione che s'immagina avrà luogo nella notte, il numero delle torpediniere impiegate e l'oscurità contribuendo grandemente a distrarre l'attenzione dei serventi delle mitragliere e ad impedire loro di verificare la panteria, costituiranno un vantaggio molto « maggiore di quello che si otterrà dalla rapidità di tiro e potenza « di penetrazione delle mitragliere stesse. Naturalmente la luce « elettrica sarà un potente aiuto contro la torpediniera su la quale « sarà diretto il fascio luminoso; ma quando questo fascio cambiasse « direzione, la stessa torpediniera sarebbe tanto sicura come se non « esistesse affatto la luce elettrica. Coloro che sono stati a bordo di « navi con luce elettrica conosceranno la difficoltà di distinguere « gli oggetti fuori dell'acqua illuminata. Sarà tuttavia prudente « cercare di distruggere la luce elettrica col mezzo di mitragliere « stimate a bordo di una o più torpediniere attaccanti. »

Aggiungasi ora che mercè il lancio dei siluri la torpediniera potrà fare sentire il proprio effetto da una distanza considerevole.

Infatti; secondo il conte Hojas, citato dal Donaldson « gli ultimi « siluri Whitehead lunghi 19 piedi, con una carica di fulminolone, « capaci di percorrere 830 yards 3 (780* circa) con velocità « di 18 a 19 miglia, possono senza dubbio colpire un bastimento « di grandezza normale situato a quella distanza » o « s'aggiunga

(1) Nelle recenti esperienze, tanto un colpo di mitragliatrice da una nave col moto di 19 miglia di velocità a 1000 metri di distanza si fecero le lamine dello igneo torpediniere, e tutta il personale sarebbe stato messo fuori di combattimento. — V. *La nostra marina in litara per Benvenuto* 8111 2^a ediz. Roma 1881.

(2) Lettera di John Parsons del 29 aprile 1881 alla Royal United Service Institution *Rivista Marittima*, ottobre-novembre 1881.

(3) È il minipetto che il Whitehead non avrebbe difficoltà a colpire da 1000 yards, per la velocità di 18, 19.

che se « una mitragliera ha anch'essa molte probabilità di distruggere la torpediniera qualora l'attacco sia fatto di pieno giorno » e con bel tempo; occorrono però tante circostanze, come nebbia, tempo cattivo, oscurità, le quali permettono alle torpediniere di distinguere lo scafo della nave che esse intendono attaccare colla « quasi sicurezza di non essere vedute ».

Cinque anni fa queste armi insidiose, come disse nella discussione parlamentare del 1880 l'on. Albini, « non erano capaci che di sviluppare una velocità in ragione di 8 miglia all'ora, la loro corsa era incerta, e la probabilità di colpire molto dubbia ».

« Nel 1879 noi vediamo queste torpediniere raggiungere la velocità di 18 miglia; nel 1880 noi constatiamo aver esse raggiunta la velocità di 25 miglia; ed io credo non avventurare una vana profezia nel dirvi che fra due o tre anni noi le vedremo raggiungere la velocità di 30 miglia ».

Evidentemente per guardarsi dalle torpediniere nemiche sarà necessario impiegare promiscuamente i due mezzi testè accennati, e poichè il più potente dei nostri nemici marittimi ci soverchierà probabilmente sempre nel numero, anche nell'impiego delle torpediniere, così noi dovremmo studiare di ottenerne di tali che abbiano qualche superiorità tecnica sulle altre nelle qualità essenzialmente necessarie per soddisfare al compito difensivo di protettrici delle grandi navi, le quali mercè la superiorità fortunatamente raggiunta nel fattore importantissimo della velocità e dell'armamento sono diventate le nostre vere e potenti armi della difesa controffensiva sul mare.

Ma come già dicemmo la Francia ha cominciato ad imitarci e seguirci sulla via così arditamente presa dalla nostra marina, e passando in sette anni (dal 1872 al 1879) dalle costruzioni di 8800 tonnellate a quelle di 11441 previste per l'*Amiral Baudin* e la *Formidable* (che saranno armate ciascuno con 3 cannoni di 76 tonnellate) ed arrivando colle ultime costruzioni a navi protette da corazze di 33 centimetri e forse anche a cannoni di 100 tonnellate, accenna a passarci davanti, avendo lavorato con febbrile attività (1) mentre noi perdevamo molti mesi in discussioni.

(1) Si calcola in Francia di avere per il 1885 7 navi con corazza da 55 centimetri e di avere pure lo stesso anno sopra 9 navi, cannoni di 50, 74, e 100 tonnellate. Vedasi il di-

Minacciati di essere pareggiati nella qualità delle navi dobbiamo cercare di aumentarne il numero senza infirmare la qualità; se abbiamo cara l'indipendenza, non dobbiamo dimenticare che anche presso a poco sprecata ogni spesa fatta per raggiungere il numero a danno della qualità, poichè come l'hanno chiaramente provato la lotta degli Stati Uniti e quella recente del Chili la nave armata di artiglieria più potente, che fori le corazze del nemico senza essere forata, o che lo possa impunemente urtare, ha sempre ragione anche contro un nemico più numeroso.

Noi vediamo con piacere rinata la fede nei nuovi mezzi della nostra marina, vediamo con orgoglio l'Italia non più imitatrice ma imitata dalla Francia e dall'Inghilterra procedere risoluta sulla via tracciata da uomini che onorano il nome italiano.

Ricordiamo che fino dal 1866 il compianto generale Cavalli, uomo che nelle grandi questioni meccaniche e balistiche aveva proceduto di 30 anni i suoi tempi, dopo avere discusso tutte le esperienze fatte in Francia ed in Inghilterra, concludeva che la migliore soluzione del problema navale era: « il più gran cannone montato sul più « piccolo bastimento il più fortemente corazzato, dotato della più « gran forza di ariete, che gli serva di vero affusto, che navighi colla « più grande velocità possibile, che abbia la minima pescagione « possibile e due eliche, perchè possa girarsi in qualunque posto ». E con grande soddisfazione apprendiamo che « non in diversa guisa, come afferma il Brin, posero il problema il Riboty ed il Saut-Bon, non in diversa guisa lo studiò anche il consiglio superiore di marina ».

I tentativi per raggiungere questo desideratum portarono in Italia a navi di 10,000 a 13,832 tonnellate di dislocamento mentre si giunse: in Francia a navi di 9639 a 11441, in Inghilterra a navi di 9253 a 11500.

scorso dell'ammiraglio Pothuan a pag. 143 e seguenti dell'opera citata del Brin e vedasi pure a pag. 109 ciò che è detto sui commissioni recentemente dato dalla marina francese per avere 50 cannoni (di cui 30 già ultimati) di 28 tonnellate capaci di forare piastre di 43 centimetri, 50 cannoni di 47,5 tonnellate capaci di forare piastre di 51 centimetri, 8 cannoni di 72,2 tonnellate capaci di forare piastre di 61 centimetri ed 8 cannoni di 76,4 tonnellate capaci di forare piastre di 78,1 centimetri. — Questi ultimi sarebbero più potenti dei cannoni del nostro *Duilio* e di poco inferiori a quelli progettati per l'Italia.

Con ciò ciascuna marina ha tentato di raggiungere il principale obiettivo, quello di porsi in grado di battere l'avversario. Ma se badando alla forza complessiva dei nuovi mezzi di battaglia, sorrida il dubbio se in un'epoca prossima potremo noi disputare ad altri l'assoluto dominio del nostro mare, se sapremo farlo senza arrischiare con poche probabilità di successo sopra una sola carta la nostra difesa marittima; ed a questo dubbio ne portano specialmente alcune idee che vedemmo formulate già da parecchie individualità autorevoli.

Il capitano di fregata Morin (1) combattendo giustamente l'idea di disseminare i mezzi della difesa costiera sia che questa voglia guardarsi con le torpedini tutti i punti vulnerabili, sia guardarli tutti con fortificazioni, oppure difenderli in mare con una specie di cordone di bastimenti torpedinieri sparsi su tutti i punti vulnerabili della costa, dopo avere detto che « per quanti sofismi si accumulino non si arriverà mai a dimostrare lo stravagante assunto che sia un rimedio contro l'inferiorità di forze il disseminare gli scarsi mezzi che si possiedono » soggiunge che « se l'azione concentrata e circoscritta e da consigliarsi al forte, perchè possa vincere più facilmente e con minore suo danno, questo genere d'azione s'impone a fortiori al debole, e per resistere il più possibile, e, in ogni caso, per far costare più cara al nemico la sua vittoria » e conclude che le coste italiane possono essere difese *solamente* mercè l'opera di *tutte* le forze navali riunite ed impiegate in una *sola* massa.

Questa conclusione però potrebbe, a nostro giudizio, ove non fosse interpretata assai largamente e troppo alla lettera, portare nelle guerre marittime a conseguenze non meno funeste di quelle alle quali alludemmo per la guerra terrestre nei capi III e V di questo studio, ove eravamo di avere dimostrato quanto fosse pericolosa ed erronea l'opinione di coloro che, non trovando nelle nostre Alpi terreni propizi a quelle grandi soluzioni che (quando volge tutto a favore) possono qualche volta permettere di finire la guerra in un sol giorno con una bella battaglia, propugnavano l'idea di aspettare il nemico nella pianura. E diremo di più, chi propugnava per la guerra di terra simili concetti calcolava sopra un vantaggio

che nessuno può ripromettersi nella guerra di mare; e cioè: sulla necessità che il nemico avrebbe provato di dividersi per attraversare le Alpi, e sulle difficoltà che esso avrebbe incontrato a riunirsi poi in faccia alle nostre forze già ammassate nella pianura. Ma sul mare nessuno avversario nostro presumibile prova siffatta necessità di dividersi, nè si troverà diviso che forse nei primi momenti della mobilitazione marittima, ed assai probabilmente non si dividerà se non tentato da noi.

Ora come potremo noi tentarlo a dividersi? Ciò lo stare fin dal principio della guerra ci suggerisce. Ma ciò tenderà ad attirarlo verso quell'unico punto ove si troverà quella massa; e per conseguenza tenderà a farlo operare riunito, a far valere così la sua superiorità di forze.

Non intendiamo con questo di propugnare una dispersione di forze nè di invalidare la vecchia regola di guerra che ha già per se stessa ad eserciti inferiori di forze di vincere eserciti proporzionati, e che consiste nel saper concentrare successivamente sopra un punto e poi sull'altro il maggior nerbo di forze. Solo osserviamo che perchè questa regola trovi occasione ad applicarsi è necessario che il nemico sia indotto a dividersi od a presentarsi su parecchi punti, oppure a presentarsi in sfavorevoli condizioni di combattimento.

L'operare in una sola massa è una gran bella cosa, ma ogni qualvolta lo stare ammassati esponga colui che è inferiore di forze ad essere sviluppato e schiacciato non è certamente raccomandabile. Se le forze che si opposero in Spagna alla invasione napoleonica si fossero presentate riunite in una sola massa nella valle dell'Ebro o sotto Madrid, Napoleone avrebbe terminato di un colpo nel 1808 quella lotta che protratta da forze inferiori e divise durò con varia fortuna fino al 1814 e non potè prevenire a esso imperatore la disastrosa principal di quel grande disastro che fu il 1812 e che fu la fine della prima guerra mondiale.

Le nostre forze nautiche sono oggidì, e saranno forse ancora per parecchi anni, troppo scarse per potere desiderare di misurarsi in una battaglia navale contro quella riunite di una grande potenza marittima che, libere d'ogni preoccupazione, ci vengono in massa a tentare; potranno invece gettarsi con successo contro la flotta ne-

(1) Rivista Marittima, gennaio 1878. — La difesa marittima d'Italia.

mica che si trovi impacciata dal legame di scortare il grande convoglio d'una spedizione marittima; e, se avranno buone qualità marine, farsi un alleato del mare cattivo, minacciare di rappresaglia il commercio marittimo e le città costiere dell'avversario, mantenere i rapporti colle nostre isole.

La difficoltà di proteggere in mare un grande convoglio soprattutto contro navi potenti e veloci quali sono il *Duilio* ed il *Dandolo* e più ancora quali saranno l'*Italia* ed i *Lepanto*, sono tali da far reputare temeraria anche ai più arditi avversari ogni spedizione marittima prima di avere purgato il mare da quei nostri terribili cacciatori di convogli e di flotte, come li chiama il Cottrani.

Ed appunto a purgare il mare da questi temuti arnesi tenderà probabilmente la flotta avversaria all'aprirsi di una guerra.

Guai a noi se in quei momenti cedendo alle impazienze di un giovanile slancio ci lasceremo tentare dalla voglia di dar battaglia, se per l'idea generosa di accorrere in aiuto di una città marittima esposta ai colpi dell'avversario ci esporremo male a proposito al pericolo di giocare in una giornata navale, contro un nemico superiore e libero dei suoi movimenti, tutte le nostre risorse navali riunite ed impiegate in una sola massa.

Dei pericoli che possono venirne minacciati dal mare uno solo è d'importanza vitale, quello di una grande invasione marittima, e per scongiurarlo dobbiamo serbare ed all'occorrenza sacrificare fino all'ultima tutte le nostre navi. Agli altri bisogni dobbiamo provvedere con altri mezzi, tutto al più forse le sole navi più rapide potranno, senza gettarsi in troppo seri impegni, dare qualche seria preoccupazione al nemico durante i suoi tentativi.

Il salvare dalle prepotenze dell'avversario una delle nostre città marittime è cosa che ogni Italiano non può a meno di desiderare, ma le città marittime sono forse diverse da quelle dell'interno? E da quando in qua fu dimostrato buona regola di guerra il subordinare le mosse degli eserciti al coprimento delle città?

Tuttavia in ogni tempo troviamo esempi di gravi errori militari commessi per soddisfare alle pressioni della opinione pubblica che pretendeva per simili scopi imporre i piani di guerra.

Se nel 1848, dopo i rovesci di Custoza, una voce si fosse levata per additare ai nostri la ritirata su Piacenza l'opinione pubblica

allora prevalente si sarebbe senza dubbio scagliata contro l'idea di lasciar scoperta Milano. Eppure quella prima era la sola via per protrarre la guerra e probabilmente r'alzarne le sorti come potevano darne occasione la situazione creata dalla guerra d'Ungheria, dalla eroica resistenza di Venezia, e dallo stato della nostra penisola.

Era certamente bello e cavalleresco per re Carlo Alberto esporre sotto Milano la corona e la vita sua e dei figli, per soddisfare quel pubblico desiderio; e tutto questo se era bello e generoso non era però la guerra.

Milano cadde egualmente in mano al nemico, e non poteva avvenire altrimenti, e legò alle sue le sorti dell'esercito.

È adunque necessario che il paese si persuada che i sacrifici che esso fa oggi per la marina avranno l'immenso vantaggio di porci in grado di scongiurare una minaccia vitale per la nostra indipendenza, quella della invasione marittima, ed di dare sicurezza alle forze dell'esercito di trovarsi in forze sufficienti per arrestare e fiaccare l'invasione terrestre; ma che ancora molto rimane a fare perchè, senza preoccupazioni, si possano dare altri compiti alle nostre navi.

Guai a noi se alla notizia dell'apparire di navi che minacciassero Genova o Catania, Ancona o Palermo, Messina o Napoli, Livorno o Taranto, noi dovessimo seguire i clamori del pubblico che reclamerebbe per ciascuno di quei punti la presenza della flotta, se dovessimo disperdere le nostre poche forze marittime per correre in aiuto di più città simultaneamente minacciate, od anche arrischiare tutta la nostra flotta in una sola battaglia contro nemico assai superiore di forze e libero nei suoi movimenti, perduta la quale battaglia, si lascerebbe il nemico padrone di fare quanti convogli di sbarco volesse.

Questo concetto è certamente diviso da molto tempo dagli ufficiali di mare che conoscono quali siano i nostri mezzi e che se sono sempre pronti a fare della loro vita, per l'onore delle armi, un sacrificio anche inutile, sentono però più di qualunque altro la necessità di serbare intatti i nostri mezzi di mare per adoprargli tutti e se occorre sacrificarli anche tutti allo scopo di impedire uno sbarco. Questo concetto traspare dagl'i scritti del Saint-Bon e di molti altri fra i quali il Bonamico che altamente protesta « contro la generosa

illusione che s'affida di tutto coprire e tutto difendere; di conseguire con fortuna splendidi risultati con piccoli mezzi; che non ha la coscienza di quello che può; non il convincimento di quello che deve; non la forza del temporeggiare, non il coraggio di sentirsi maggiori degli eventi ».

Quest'egregio ufficiale trattando dell'impiego della nostra flotta contro i bombardamenti navali osserva che: (1) « il sacrificio della flotta non salverebbe le città e lascerebbe esposto il paese a minacce che in poco tempo lo spingerebbero all'ultima rovina ».

« Lasciare indifese, scoperte, quasi abbandonate al nemico tante ricchezze e tanta sorgente di vita, senza nemmeno tentare contrastargliela, è un fatto nuovo nella storia militare di tutte le nazioni, talmente umiliante che l'animo si ribella; e sarà necessaria una grande fortezza, una virile prudenza, un pieno convincimento di quanto si possa e si debba per resistere alla tentazione febbrile di dar di cozzo contro la flotta nemica e combattere la prima e l'ultima battaglia.

« Nessuno fino ad ora ha detto al paese che dobbiamo salvare l'armata e sacrificare le città; eppure è forza che il paese si persuada di questa dura necessità e che si abitui all'idea di sapere inoperosa l'armata mentre si taglieggiano, si bombardano, s'incendiano le più fiorenti città.

« Per quanto esagerato possa parere questo mio concetto » conclude il Bonamico « per quanta ripugnanza dico, anzi per quanto ribrezzo susciti questa rassegnazione, che sarà chiamata viltà, pure io debbo dire che ad essa non giunsi che dopo aver, lottando contro me stesso, piegato il capo innanzi ad una tristo realtà ».

Nelle odierne condizioni della nostra flotta, noi dobbiamo pertanto pensare ad adoperarla soprattutto per impedire le spedizioni marittime tendenti a colpire e dividere la penisola, pensare a promuovere nella marina mercantile costruzioni tali per velocità ed altre attitudini da permettere di attuare celeremente il nostro contatto colle nostre isole per sbarcarvi forze od imbarcarne, e di attuare la corsa allo scopo di frenare con rappresaglie sul commercio nemico

(1) Op. citata pag. 156.

azioni che potrebbero offrire ad un nemico poco cavalleresco le nostre città marittime.

« Il sacrificio della flotta non salverebbe le città e lascerebbe esposto il paese a minacce che in poco tempo lo spingerebbero all'ultima rovina ».

« Lasciare indifese, scoperte, quasi abbandonate al nemico tante ricchezze e tanta sorgente di vita, senza nemmeno tentare contrastargliela, è un fatto nuovo nella storia militare di tutte le nazioni, talmente umiliante che l'animo si ribella; e sarà necessaria una grande fortezza, una virile prudenza, un pieno convincimento di quanto si possa e si debba per resistere alla tentazione febbrile di dar di cozzo contro la flotta nemica e combattere la prima e l'ultima battaglia.

Nelle odierne condizioni della nostra flotta, noi dobbiamo pertanto pensare ad adoperarla soprattutto per impedire le spedizioni marittime tendenti a colpire e dividere la penisola, pensare a promuovere nella marina mercantile costruzioni tali per velocità ed altre attitudini da permettere di attuare celeremente il nostro contatto colle nostre isole per sbarcarvi forze od imbarcarne, e di attuare la corsa allo scopo di frenare con rappresaglie sul commercio nemico

« Nessuno fino ad ora ha detto al paese che dobbiamo salvare l'armata e sacrificare le città; eppure è forza che il paese si persuada di questa dura necessità e che si abitui all'idea di sapere inoperosa l'armata mentre si taglieggiano, si bombardano, s'incendiano le più fiorenti città.

« Per quanto esagerato possa parere questo mio concetto » conclude il Bonamico « per quanta ripugnanza dico, anzi per quanto ribrezzo susciti questa rassegnazione, che sarà chiamata viltà, pure io debbo dire che ad essa non giunsi che dopo aver, lottando contro me stesso, piegato il capo innanzi ad una tristo realtà ».

Nelle odierne condizioni della nostra flotta, noi dobbiamo pertanto pensare ad adoperarla soprattutto per impedire le spedizioni marittime tendenti a colpire e dividere la penisola, pensare a promuovere nella marina mercantile costruzioni tali per velocità ed altre attitudini da permettere di attuare celeremente il nostro contatto colle nostre isole per sbarcarvi forze od imbarcarne, e di attuare la corsa allo scopo di frenare con rappresaglie sul commercio nemico

Ricordiamo però che pochi sono i punti ove sia materialmente possibile di raggiungere tutte le condizioni che rendono efficaci le difese fisse. Che queste per essere efficaci richiedono spesso l'impiego

di dispendiosissimi mezzi, che per conseguenza molti punti importanti rimarranno esposti agli sbarchi nemici contro i quali si dovrà essenzialmente contare sull'impiego della flotta, e quando questa venisse meno, caso cui deve essere parata una buona difesa, sul concorso delle forze di terra.

§ 4.

Il concorso delle forze di terra alla difesa verso il mare, ed il legame fra questa difesa e quella interna

Su questo argomento furono emesse opinioni le più disparate.

I militari di terra, per una lodevole fiducia nei propri mezzi, propendono nella opinione che uno sbarco di viva forza non possa effettuarsi per poco siano preparate le difese e ben disposte le riserve ad accorrere; credono che le difficoltà di uno sbarco di viva forza non sieno minori di quelle di un passaggio di viva forza di un gran fiume, operazione che, senza il concorso di circostanze assai favorevoli, è divenuta realmente scabrosissima. E, continuando di questo passo, concludono che le nostre coste si difendono sulle Alpi; colla qual frae intendono di dire che, arrestata seriamente sulle Alpi l'invasione terrestre, potremmo spostare verso la penisola forze superiori a quelle che il nemico vi dirigesse per mare, e conseguentemente potremmo far pentire il nostro avversario di avere attentato in tal modo alla nostra esistenza.

I militari di mare per una non meno lodevole fiducia nei loro mezzi contro le difese terrestri, dicono che *le spiagge sono aperte* a chi possiede il mare e citano in appoggio gli esempi (1) del notevole e felice sbarco di truppe effettuato al Capo Bretone del 1758.

Rammentano che una divisione al completo di 14860 Inglesi tenne il mare per tre mesi e mezzo e sbarcò in aperta rada nella baia Gabarus, in un'ora di tempo, *malgrado vicissima resistenza di vecchie truppe francesi*; citano lo sbarco fatto nell'anno seguente da Wolf a Quebec, e più tardi quello celebre di Aboukir ove una divisione di

11.000 Inglesi eseguì vittoriosamente lo sbarco colla disfatta di un corpo di difesa sulla costa di 7000 Francesi assistiti da 15 pezzi d'artiglieria; nel quale sbarco, per lo abbassare repentino delle acque, le truppe rimasero trattenute per otto ore nelle loro lance sotto il tiro nemico.

Da ciò arriva, il Lovera di Maria, ad arguire che: « meglio essendo prescelte le circostanze dello sbarco, a malgrado di una eguale difesa, si potrebbe al giorno d'oggi in egual tempo sbarcare un corpo di 30,000 soldati con proporzionata artiglieria ». Soggiunge ancora che, coi mezzi odierni, l'esecuzione di consimili imprese sarebbe anzi al certo considerevolmente abbreviata, ed osserva che nel 1804 il non raggiunto possesso della Manica fu l'unico ostacolo al successo del progetto di Napoleone di invadere l'Inghilterra; come invece l'inazione assoluta della flotta russa nel mar Nero fu causa del successo degli alleati nello sbarco di Crimea, fatto impunemente sopra un'aperta spiaggia in vicinanza di una fortezza.

Però qui conviene notare che se è vero che il giorno 14 settembre 1854 i Francesi, *non avendo incontrata alcuna resistenza* ed incominciando lo sbarco alle 8 1/4 antimeridiane, riuscirono ad avere a terra per mezzo giorno e mezzo tre divisioni e 48 cannoni pronti a combattere, non è men vero che solo dopo tre giorni, e cioè il 17, si trovarono pronti a marciare per avvicinarsi a Sebastopoli, e che l'esercito inglese, il quale avea pure cominciato lo sbarco il giorno 14, *non avendo potuto completare lo sbarco del personale e del materiale che due giorni dopo i Francesi*, gli alleati non si mossero che la mattina del 19.

Infine conviene osservare che gli alleati non solo non trovarono alcuna resistenza nel momento in cui cominciarono a sbarcare, ma neppure nei giorni successivi; e sapevano d'altra parte che i Russi non erano favoriti da ferrovie per spostarsi dall'uno all'altro dei punti minacciati. Epperò, questo sbarco di Crimea non permette abbastanza di trarne conseguenze interamente applicabili alle difese delle nostre coste.

Tuttavia, osserva il Lovera « col moltiplicare le finte e gli attacchi parziali ingannevoli, la forza in difesa lungo la spiaggia potrà essere per stenti e fatiche ridotta all'impotenza prima che lo sbarco si tenti. Allorché lo sbarco si effettuerà, l'attacco opporrà le sue

(1) LOVERA DI MARIA Op. cit. pag. 6

trappe riposate e piene d'ardore alle già esauste e scoraggiate forze della difesa. Tentando questa di opporre resistenza le sarà impossibile di mantenere la propria posizione sotto il terribile fuoco della flotta invadente ».

A dir vero a noi pare che questo quadro, senza essere inverosimile, che anzi ci rammenta appunto l'infelice difesa fatta dai Francesi nel 1803 nell'isola di Walcheren (1), non possa dare una idea di quanto avverrebbe in generale per qualsiasi sbarco e presenti dell'inte-
tinte un po' fosche. Ci pare anzi concepito pensando alle condizioni di certe spiagge ove potrà realmente diventare micidiale alla difesa il mantenersi sotto il fuoco della flotta.

Ma, in altre condizioni, e tutti sanno che le nostre coste ne offrono di svariatissime, le parti della difesa potrebbero trovarsi assai meno pregiudicate.

Ed infatti il Morin, pensando (come traspare dal citato suo studio) alle nostre coste; mentre, cogli esempi degli sbarchi d'Egitto, d'Algeria ed i Crimea operati su spiagge aperte (sulle quali i bastimenti a vela di quei tempi col vento fresco alla traversa si trovavano in una situazione assai grave) cerca di persuadere che una flotta a vapore avrebbe la materiale possibilità di eseguire sbarchi sulle spiagge occidentali dell'Italia peninsulare ove, egli dice, si vedono molto spesso bastimenti a vela caricare marmi all'Avenza e carbone lungo la costa delle Maremme; ammette che ove il corpo di sbarco dovesse combattere all'atto stesso di por piede sulla spiaggia, ed una tale circostanza fosse molto probabile, non vi sarebbe da avere gran timore di una spedizione di truppe per via di mare imperocchè « è certo, che sotto il fuoco non si sbarca ».

La differenza degli apprezzamenti del Lovera e del Morin sulla possibilità o no di effettuare uno sbarco di viva forza, può trovare non solo una spiegazione nelle differenti condizioni di spiagge, che riescono di quegli egregi ufficiali, avrà creduto dover prendere ad esempio nel generalizzare dotti apprezzamenti, ma anche, e crediamo, specialmente nel fatto che nei 40 anni trascorsi fra la pubblicazione degli scritti del Lovera (1868) e del Morin (1878) l'efficacia delle

(1) Raccomandiamo vivamente di leggere le « Rapports et constatations de ce qui s'est passé pendant l'île de Walcheren depuis le débarquement des Anglais jusqu'à la capitulation, par le général de brigade Osten-Sacken ».

si portabili, la loro portata, l'impiego dei fuochi a massa, hanno creato una vera innovazione nelle condizioni tattiche che possono accompagnare uno sbarco di viva forza, contro truppe in posizione.

Se si ammette però la difficoltà di sbarcare in presenza di un difensore preparato, bisogna anche ammettere che quando un paese ha estesi litorali aperti sarà ben difficile e forse anche in qualche caso impossibile per un difensore di ottenere la possibilità di sbarcare in una condizione favorevole rispetto al difensore.

Il difensore, che si muove sul mare, è sempre concentrato ed ha una rapidità di movimenti immensamente superiore a quella di un esercito a terra. La flotta che lo trasporta impiegando lo stratagemma di finte sbarca e poi riparte lasciando dietro di sé una flotta di truppe.

Non avendo però la possibilità di sbarcare in una condizione favorevole, il difensore, che si muove sul mare, è sempre concentrato ed ha una rapidità di movimenti immensamente superiore a quella di un esercito a terra. La flotta che lo trasporta impiegando lo stratagemma di finte sbarca e poi riparte lasciando dietro di sé una flotta di truppe.

« Non esiste evidentemente alcun ragionevole motivo per ammettere a priori che l'operazione di sbarco che consideriamo sarà mal condotta; e se questa operazione fosse immaginata e diretta secondo i buoni principi della guerra, avverrebbe certamente che al quartiere generale delle truppe della difesa giungerebbe simultaneamente da vari punti della costa la notizia che il nemico sta per sbarcare. La direzione secondo la quale si dovrebbe in ogni caso concentrare le forze, non sarebbe conosciuta con sicurezza che quando lo sbarco fosse effettivamente incominciato, ed

allora tutti i mezzi ferroviari disponibili non basterebbero a trasportare in tempo sul punto minacciato una forza apprezzabile.

« Per togliersi qualunque illusione a questo riguardo non è necessario aver nozioni molto vaste e profonde circa il valore delle ferrovie come mezzo logistico; basta semplicemente conoscere quale sia la più gran quantità di truppe, di quadrupedi e di materiale da campagna che un treno può trasportare, e sapere quanti sieno i treni che in ventiquattro ore si possono spedire lungo un binario.

« Sicchè, considerando bene la questione, si è logicamente condotti a ritenere assai remota la possibilità che il corpo invadente abbia da combattere all'atto dello sbarco, e si ha invece ogni ragione di ammettere come molto probabile che questo corpo non trovisi di fronte le truppe della difesa se non quando esso sia completamente a terra, in buone posizioni e pronto alla battaglia.

« Coloro i quali credono che alcune fortificazioni, opportunamente ubicate, bastino a garantire l'Italia contro il pericolo degli sbarchi, fondano la loro convinzione sopra un apprezzamento inesatto delle condizioni marine che si richiedono per intraprendere con successo un'impresa di questo genere. Egliano pensano che uno sbarco non si possa seriamente tentare che in un porto, o in una rada suscettibile di offrire i requisiti di un buon ancoraggio; e, a tale riguardo, confondono quasi sempre due punti della questione i quali sono essenzialmente distinti.

« Il buon esito di uno sbarco in paese nemico dipende principalmente dalla rapidità con cui l'operazione viene eseguita; e affinché questa rapidità necessaria si ottenga, bisogna che la flotta si ancori lungo uno sviluppo di costa abbastanza esteso da permettere che tutti i bastimenti possano simultaneamente scaricarsi senza dar luogo ad ingombro nei punti d'approdo delle imbarcazioni e delle zattere impiegate nel trasporto delle truppe, dei quadrupedi, e del materiale. Ora uno sviluppo siffatto non vi è porto, non vi è rada che lo dia; bisogna generalmente ricorrere alla spiaggia aperta per averlo ».

Quelle considerazioni del Morin a noi sembrano di un grandissimo peso; però, se esse dimostrano la insufficienza di un cordone di difesa costiera disseminata, quali sarebbero quelle che l'autore ha prese a combattere nel suo studio, non escludono la possibilità

di ottenere, come diremo più innanzi, con un ben inteso sistema di difese terrestri un mezzo potente per paralizzare in parte quei vantaggi che sarebbero assicurati all'invasione marittima, quando riuscisse ad esser padrona assoluta del mare ed a potervi operare su grande scala.

È innegabile che una spedizione marittima ha sulla difesa un grande vantaggio nella scelta del momento e del punto d'attacco, nella facoltà di mutar punto d'attacco, o di spostarsi più celere-mente che non la difesa. Supponiamo infatti che la spedizione venga dai porti francesi, supponiamo pure che sia a nostra conoscenza la precisa quantità di forza di cui essa dispone, potremo noi per questo indovinare dove andrà a cadere la puntata dell'avversario? Se non avremo sorbati intatti sul mare i nostri mezzi navali per attaccarlo nel momento critico della traversata, se dovremo accontentarci di spiare alla lontana i movimenti, non sapremo che poche ore prima se i due, tre o più corpi imbarcati prenderanno per obbiettivo le coste liguri, o le toscane, o le romane o le napoletane. Per quanto sieno appostate in siti opportuni truppe di osservazione o milizie, se la spedizione marittima sarà molto grossa, sarà pure necessario, per operare contro di essa, spostare una grande riserva di uno o più corpi d'esercito dal bacino del Po a quelli dell'Arno o del Tevere o del Volturno. In quanto tempo e con quale sicurezza di riuscita potremo noi fare questo spostamento per terra?

Ciò dipenderà da molte circostanze, e noi siamo convinti che ove tutto fosse predisposto di lunga mano per modo che bastasse limitare il trasporto *alle sole truppe combattenti*, lo spostamento potrebbe farsi assai più presto di quanto comunemente si creda; ma però, per quanto rapido, assai probabilmente esso richiederebbe un numero di giorni doppio o triplo di quello che impiegherebbero a spostarsi per mare ed a prender terra, se favorite dal bel tempo, le forze dell'avversario. E questa disparità, che varierebbe al variare di parecchi fattori, andrebbe crescendo specialmente coll'aumentare delle forze che si dovrebbero spostare per terra, perchè se, per esempio, la distanza sarà di tre giornate di percorso ferroviario, e la profondità della colonna sulle ferrovie utilizzabili sarà di due giornate per ogni corpo di armata, complessivamente, lo

spostamento di un corpo d'armata potrà farsi in cinque giorni, quello di due corpi richiederà sette giorni e quello di tre richiederà nove giorni, mentre per mare lo stesso spostamento potrà eseguirsi in due o tre giornate qualunque sia la forza da spostare.

Aggiungasi che i movimenti per mare (quando fatti in stagione favorevole e colla guida di quelle osservazioni meteorologiche che, nella buona stagione, permettono di presagire se vi sarà un sufficiente periodo di tempo propizio) non hanno a temere incidenti che ne turbino la sicurezza o ne tardino l'attuazione, una volta, ben inteso, sia purgato il mare dalle navi avversarie; mentre ben altrimenti avviene per i movimenti di spostamento da attuarsi per terra lungo la penisola. Ed in vero, in tal caso, le ferrovie litoranee non potrebbero, per la loro vulnerabilità, dare un fondamento sicuro ai calcoli della difesa e quelle interne oltrechè poco produttive e soggette a guasti (1) sono per vergogna nostra ancora troppo incomplete e scarse per servire all'istanza a questo compito vitale della difesa.

Dinanzi a questa inferiorità delle manovre difensive di spostamento, inferiorità che sarà parzialmente diminuita ma non tolta interamente dalla costruzione delle strade ferrate approvate colla legge del 29 luglio 1879 (2) mentre appare sempre più evidente la necessità di accrescere i nostri mezzi marittimi, di prepararli in

(1) Si rammenti come avvenga per troppo di sovente, anche in tempi normali, che le nostre comunicazioni ferroviarie colla penisola rimangano in qualche parte interrotte. Nella scorsa autunno non era ancora cessata l'eco dolorosa del disastro dell'Arenza, e già il primo novembre 1881 leggevamo in uno stesso numero di giornale le due notizie che qui riportiamo.

« Le acque cadute il 29 ottobre, in gran copia sulle campagne romane hanno fatto cedere il ponte in ferro di 20 metri di luce sul torrente Rustico al kilometro 73.5 della ferrovia Roma-Romagna, esportando alla distanza di 100 metri circa le travate metalliche del ponte medesimo ».

« È pure avvenuta, per causa delle acque, la caduta di una frana sulla linea Foligno-Terzi presso la stazione di Giuncano che ha momentaneamente interrotto il servizio e i treni su questa linea ».

(2) Quando sono compiute le strade ferrate delle tre prime categorie approvate dalla detta legge si possederanno all'infuori delle strade litoranee tre linee, abbastanza sicure ed interne dal buco del Po a quelli dell'Adige e del Tevere, fino a fronte Orte-Frosinone e da lungo l'asse della rimanente penisola dal fronte ora detto fino alla spiaggia di Jorio fra Formello e Taranto. Ma l'importanza di tale risultato (che vorrebbe nella difesa esser ben presto raggiunto) non pare sia stata sufficientemente apprezzata, e, come vedemmo, perfino in terza categoria i tronchi Aulla-Lucca, e Arcangelo-Paderno-Sampogna-Isola-Campobasso, Avellino-Fiume-Gratia del Colle, e trascorsi i necessari termini, fra Altopascio e Empoli, fra Campobasso e Lucca, utiliissimi al funzionamento strategico di quelle linee.

modo da essere specialmente atti a dare la caccia ai convogli nemici, e di serbarli essenzialmente intatti per scongiurare il pericolo dei grandi sbarchi, appare puro in tutta la sua evidenza l'opportunità di pensare al caso in cui i nostri mezzi marittimi, per disastrosi eventi, restassero soppressi da soverchianti forze nemiche, ed in tale ipotesi, preparare in modo le difese di terra da dar tempo alle riserve terrestri di spostarsi al sicuro, e di non essere precorse dalle offese marittime.

Per risolvere convenientemente questo problema — sarebbe necessario poter fare una accurata classificazione delle presumibili offese marittime, indi considerare per ciascun punto vulnerabile delle nostre coste se e quale vantaggio potrebbe ricavarci da difese fisse, poi per ciascun punto vedere quale sarebbe il concorso delle forze locali (milizia territoriale), quale e quanto rapido potrebbe essere il concorso delle forze mobili (milizia mobile e truppe dell'esercito attivo). Tutto ciò importerebbe un complesso di studi da farsi in comune da ufficiali di terra e di mare e che noi dobbiamo accontentarci di accennare appena premettendo poche considerazioni.

Auzitutto dobbiamo rammentare che ogni qualvolta non sieno convenienti le difese fisse sulle coste (e già accennammo come nella pluralità dei casi esse portino ad una inutile dispersione di forze, e come senza il concorso di date circostanze favorevoli riescano inefficaci contro le potenti e mobili offese marittime) sarà necessario vedere quali altre difese locali sieno attuabili entro terra per dare appoggio alle locali milizie da permettere ad esse di arrestare le forze nemiche sbarate dal mare, dar tempo ad altre forze mobili ed alle grandi riserve di accorrere.

E questi punti di appoggio entro terra dovrebbero a loro volta venire proporzionati: alla presumibile entità delle minacce nemiche (desunta dalla vulnerabilità delle corrispondenti coste e dall'importanza delle corrispondenti obiettivi) alle forze della difesa presumibilmente disponibili sui siti (milizia territoriale, mobile e riparti di esercito assegnati nei progetti di campagna); ed infine, all'importanza che i punti prescelti potrebbero avere nello stabilire il legame fra la difesa marittima e la difesa interna.

Molti studi importanti furono già resi di pubblica ragione su questo argomento ma essi non bastano a familiarizzare nella marina e nei

l'esercito il concetto delle vere condizioni difensive odierne delle nostre coste, concetto che noi vorremmo vedere maturare dal lavoro fatto in comune e sui luoghi dai nostri ufficiali di terra e di mare.

In Germania, problemi di questo genere costituiscono i temi o dei grandi viaggi di stato maggiore diretti da Moltke, o dei parziali viaggi di stato maggiore eseguiti nei territori dei singoli corpi d'armata. Da noi si fecero già in questi ultimi anni molti passi su questa via; molti studi interessanti, frutto di manovre coi quadri dirette da generali illustri, molte ricognizioni fatte da abili ufficiali, molte questioni trattate praticamente sul terreno, risolvendo, o nelle grandi manovre o nei campi di brigata o nei viaggi d'istruzione della nostra Scuola di guerra, importanti temi militari, portarono luce sopra molti argomenti; ma per ciò che riguarda gli studi sulla difesa delle coste, non ci pare si sia peranco cercato abbastanza di familiarizzare il problema fra coloro che dovranno concorrere alla sua soluzione; che non si siano peranco messi in sufficiente contatto ufficiali di terra ed ufficiali di mare, esercito e marina.

A noi pare che a necessità di stabilire un perfetto accordo di vedute e di azione fra gli ufficiali di terra e quelli di mare sia tale da dovere chiamare l'attenzione sopra questo importante argomento e da reclamare qualche speciale misura.

A nostro avviso dovrebbero guidare alla mèta, manovre fatte in comune dall'esercito e dall'armata.

Oggidi tale comunanza non esiste che nelle adunanze plenarie del comitato di stato maggiore generale. Alcuni anni or sono si era fatto anche un passo per mettere a contatto ufficiali di terra ed ufficiali di mare, ed infatti dal 1869 al 1872 farono visti annualmente parecchi sottotenenti di vascello frequentare un corso della Scuola di guerra dell'esercito e acquistarsi e scambiare con somma soddisfazione di tutti cognizioni di pratica utilità. Ma dal 1873 in poi quella buona usanza venne sospesa, e, ne fu detto, per la scarsità numerica allora verificatasi nei quadri della marina. Mentre facciamo voti perchè si veda se non sia il caso di ristabilire questa usanza crediamo opportuno di proporre qualche cosa di più e cioè che vengano attuate sulle nostre coste delle grandi manovre fatte col concorso di ufficiali di terra e di mare, di reparti dell'esercito e di navi, al qual uopo basterebbe disporre che annualmente, una

parte delle nostre grandi manovre o delle manovre di brigata e di presidio fossero coordinate alla soluzione di problemi relativi a difesa contro un nemico che venisse dal mare e fatte col concorso della squadra permanente, ed anche eventualmente combinate con operazioni di sbarco. Osserviamo come tutto ciò mentre avrebbe il grande vantaggio di familiarizzare esercito e marina alla soluzione di quesiti altamente interessanti la nostra difesa, non arrecherebbe alcuna straordinaria spesa all'erario, inquantochè tutti gli anni, e specialmente in occasione dei cambi di guarnigione fra la terra ferma e le isole si deve fare la spesa di un discreto trasporto di truppe per mare, tutti gli anni si fanno grandi manovre o campi di brigata nella penisola, tutti gli anni si fa manovrare sul mare una squadra permanente di almeno sei corazzate e si compiono da questa esercizi di sbarco, ma in misura assai limitata non avendosi altro personale che quello degli equipaggi.

Familiarizzati meglio gli uomini di terra e di mare ai problemi delle offese e delle difese verso il mare, si giungerebbero a determinare, con più grande probabilità di riuscita i modi di sorveglianza della costa, sia in quei tratti ove una semplice osservazione di truppe territoriali può essere bastevole contro piccoli colpi di mano, i quali nel momento della mobilitazione riuscirebbero di grave disturbo, sia in quei luoghi ove diventerebbe necessaria una difesa controffensiva fatta con truppe attive in vicinanza alla costa, e a infine la dove convenisse meglio tenersi a distanza da esse, nei siti più opportuni per assicurare l'arrivo dei rinforzi e per collegare la difesa costiera alla difesa interna.

Supposto che le nostre milizie (mobile e territoriale) abbiano raggiunto un tale sviluppo da potere inquadrare in modo soddisfacente gli 800,000 mila uomini utilizzabili fra le forze stragrandi attualmente assegnatevi, le quali, come già si disse, andranno crescendo ancora nei prossimi anni; supposto inoltre che sieno preparati convenienti punti d'appoggio all'azione di queste forze, assieme alle quali potrà anche essere chiamata o tenuta pronta ad operare una frazione dell'esercito di 1^a linea; appare chiaro che una minaccia dal mare, per avere qualche probabilità di riuscita contro di noi, dovrebbe assumere oggidì grandi proporzioni: circostanza importante, la quale non poteva apparire alla mente di coloro che stu-

diarono questo problema alcuni anni fa, quando le forze della milizia mobile e territoriale erano quasi credute un mito, e soprattutto quando la dolorosa esperienza del 1867, aveva mostrato lo stato deplorabile nel quale trovavasi la nostra mobilitazione, stato che permetteva ad un prepotente vicino di dire che avrebbe potuto prendere l'Italia per le due estremità e spezzarla come un bastone.

Le recenti prove di mobilitazione hanno ora confortato il paese. hanno mostrato che nella milizia mobile e nella territoriale vi sono eccellenti elementi; o si può oggi sperare che non saranno risparmiati sacrifici per dare a questi elementi quella preparazione, quelle armi, quell'assetto e quell'efficace inquadramento che varrà a renderli veramente potenti.

Come si disse, l'esistenza di questi elementi rende assolutamente imprudente qualsiasi spedizione marittima nemica che non sia fatta su grandissima scala; e conviene notare che quanto maggiori saranno le proporzioni che una spedizione marittima dovrà assumere, tanto più diventeranno scarsi e riusciranno determinati i siti ad essa convenienti, per ampiezza di spiagge aperte, per esistenza di strade opportune ad operare dalla spiaggia verso l'interno.

Si aggiunga ancora che ove per una buona preparazione di difesa interne, si tolga speranza al nemico di prontamente raggiungere con rapidi colpi di mano importanti obiettivi, esso si troverà tanto più nella necessità di limitare le proprie operazioni a quelle sole spiagge che offrono in vicinanza qualche porto o rada ben sicura ove in ogni tempo possa mantenersi il legame fra le truppe sbarcate e la flotta.

Il Morin osserva che se « il possesso di un ancoraggio il quale permetta le comunicazioni con la terra in modo permanente, non è necessario per l'esecuzione dello sbarco, esso diventa quasi indispensabile dopo che lo sbarco è compiuto per rendere sicura la base d'operazione del corpo sbarcato ».

Agli alleati nel 1854 è facilmente riuscito di sbarcare sopra una spiaggia aperta; ma la loro posizione sarebbe più di una volta diventata assai difficile se, durante l'assedio di Sebastopoli, non avessero potuto utilizzare i porti naturali di Kamiesk e di Balaklava ».

Aggiungeremo anzitutto che la necessità per un corpo di spe-

zione di mantenere il legame colla flotta diventa assoluta ogni volta che le forze sbarcate non abbiano la certezza di potere in breve tempo soverchiare le difese locali, raggiungere i loro obiettivi, ristabilire a volontà le proprie comunicazioni e vivere sul paese.

Nel caso nostro, in questo senso, le fortificazioni di Roma portano alla nostra difesa un beneficio assai più grande di quello che si sarebbe potuto raggiungere con un dispendio forse cento volte maggiore seminando difese fisse su tutta la costa da Monte Argentario a Gaeta. Ed infatti una spedizione marittima, la quale fino a pochi anni or sono poteva contare di giungere al secondo giorno dallo sbarco sotto le vecchie mura della nostra capitale e prenderla con la sorpresa, come non quella del 1867, non quella del 1870, non quella del 1879, che fu l'ultima, almeno per le artiglierie pesanti da campagna; non potrebbe oggi operare senza ricorrere a grandi apparecchi di asedio in quanto che incontrerebbe attorno alla città eterna un possente sistema di fortificazioni moderne.

Per la nostra speranza di un pronto e rapido colpo di mano, senza l'assoluta necessità, per una spedizione marittima che abbia Roma per obiettivo, di procurarsi una base sulle coste. Ma perché due soli punti si presterebbero a ciò, Civitavecchia, mediocre e mal sicuro per condizioni nautiche, e S. Stefano, sicuro ma un po' lontano, e facile a disputarsi con qualche batteria di artiglieria su Monte Argentario, sottratta ai più efficaci tiri della flotta e posta in modo da battere le acque del golfo; così ne nasce che l'operazione oggi per mare contro la nostra capitale non è più una facile cosa quale credevasi da molti fino a pochi anni or sono. Il campo di battaglia di Roma poi oltre a servire di base a quel riparto dell'esercito attivo che vi potrà essere chiamato ad operare sia per la difesa verso il mare sia per la difesa interna (per la quale rappresenta lo sbarramento di un gran fascio di strade) darà protezione sicura e modo di ben prepararsi alla lotta ai 23 mila uomini circa di milizia mobile e milizia territoriale della provincia romana che senza quella protezione andrebbero probabilmente dispersi nel caso di improvviso sbarco nemico.

Queste considerazioni, che sono oggi alla bocca di tutti, dispensano dal dire altro contro le imprudenti voci che non mancarono di sollevarsi quando si trattò di fortificare la nostra capitale.

Ma come nella provincia romana, così in altre regioni è necessario creare qualche sicuro appoggio alle milizie mobili e territoriali affine di dare maggiore consistenza a queste e togliere al nemico la facoltà di imprese marittime spinte a fondo verso importanti obiettivi e quasi senza la necessità di una base.

E fra queste regioni mettiamo in prima linea il bacino dell'Arno, aperto con vastissima spiaggia verso il mare, a guisa di una grande breccia per la quale in 4 giorni, avanzando da Livorno a Firenze chilometri 91,24, si tagliano tutte le comunicazioni fra la penisola e l'Italia continentale, esclusa solo quella lungo il litorale Adriatico esposta a sua volta a diretti insulti dal mare.

Le grandi ricchezze del suolo delle popolose provincie di Pisa, di Lucca, di Firenze, agevolerebbero in sommo grado l'operazione consentendole quella libertà e celerità di movimento che acquista la guerra quando può vivere sul paese, mentre nessuna fortezza le chiuderebbe il passo, o tutt'al più farebbe momentaneamente incancrenare sopra una sola strada, evitando del resto, la vecchia e tuttora ben conservata cinta di Lucca. Né alcuna fortificazione, né la stessa città murata di Lucca, dominata tutt'intorno a tiro di cannone da alture praticabili, darebbero sicuro ricovero alle forze locali. E giova rammentare che le sole provincie toscane noverano fra milizia mobile e milizia territoriale una forza di 65,000 uomini.

Già lo abbiamo detto, ma ne piace ripeterlo colla parola autorevole di due nostri insigni generali:

« Uno dei maggiori pericoli, per la nostra difesa potrebbe verificarsi nel caso che il nemico avendo una decisa superiorità navale potesse sbarcare considerevoli forze su qualche punto delle lunghe coste d'Italia, basarvisi, e di quivi muovere a conquistare il paese. Guadagnati gli sbocchi degli Appennini, pei quali si comunica dall'uno all'altro versante, l'alta Italia troverebbesi divisa dalla bassa Italia; a ragione che, per la configurazione stretta e molto allungata della penisola, messo che sia il nemico a cavallo su quei monti ogni comunicazione per la via di terra lunghesso i due versanti è resa impossibile (1).

Ora, dinanzi alla necessità degli inevitabili pericoli che si non vorremo commettere una follia di operare con grandissime forze per mare contro la penisola, oppure di rinunciare a tale impresa, si può dire che il bacino dell'Arno è il solo che per ampiezza, per ricchezze locali, per condizioni di strade e di spiagge possa tentare a consimile impresa.

È ben vero che la piazza di Spezia da una parte togliendo ogni speranza di utilizzare quella magnifica base, e qualche opera sui monti dell'isola d'Elba, che battendo gli ancoraggi sicuri di Porto Ferraio e porto Longorotoli anche ora speranza di usare di questa base importantissima, come hanno dimostrato il Bonaparte ed altri), scemano in moltissimo la facoltà di operare dal mare a qualsiasi momento ed in modo sicuro contro il bacino dell'Arno.

Ma in date evenienze, quando le nostre forze attive del mare non potessero concorrere, quando la situazione generale incoraggiasse l'invasore ad un alto tenetario, quelle difese, troppo indrette, non potrebbero far sentire la loro azione; le aperte spiagge toscane ed il porto di Livorno, indifeso e difficile a difendere, darebbero esca ai tentativi nemici, mentre contro di queste forze locali non avrebbero sito per raccogliersi convenientemente, per rallentare la marcia al nemico, per proteggere l'arrivo dei rinforzi dal bacino del Po o da quello del Tevere.

Il bisogno di provvedere in modo diretto contro questi pericoli, la difficoltà di provvedervi senza enorme dispendio sulla aperta spiaggia ed a Livorno, ne inducono a proporre qui uno sbarramento del bacino dell'Arno fatto sulla traversa dei monti Pisani oppure su quella dei monti Albani, ma forse meglio sui primi, presso i quali vorremmo preparata la controffensiva con un piccolo campo attorno a Pisa, che potrebbe trarre forza dalle inondazioni.

Non è questa una idea nuova, ed anzi essa fu, forse per la prima volta formulata un mezzo secolo fa dal Beaujour (1) il quale scriveva: « L'attaque par les golfes de Naples et de Tarente n'atteint l'Italie qu'à ses extrémités, mais l'attaque par les bouches de l'Arno l'atteint au cœur et la coupe en deux ». Per difendere questo punto, che

(1) *Studi topografici e strategici sull'Italia* per LEONI e CARLO MAZZACARO, Cap. V difesa marittima.

(1) *De l'expédition d'Annibal en Italie et de la meilleure manière d'attaquer et de défendre la péninsule italienne*. Par le baron Félix de Beaujour député de Marseille. — Paris, Pichis Drolot, 1832.

chiama il più vulnerabile, proponeva il Beaujeu di rialzare la fortezza di Pisa, coprire di batterie le bocche dell'Arno, costruire una grande fortezza interna per servire d'appoggio o di rifugio e collocarla a Firenze. Cose tutte che anche oggi sarebbero certamente utili, ma che anche attuale in quella sola parte che più indietro ci siamo, potrebbero bastare quando si desse agli ordinamenti delle milizie mobili e territoriali tale compattezza e prontezza di funzionamento da potersi fin dalla rottura delle ostilità contare sulle numerosissime forze che ne fanno parte, e si assicurasse con il miglior assetto delle strade ferrate un più pronto ed efficace concorso dell'esercito di prima linea.

Provveduto ai bacini dell'Arno e del Tevere, parrebbe a noi conveniente che le difese della parte meridionale della penisola e delle isole dovessero essenzialmente soddisfare ad un tempo il concetto di dare punti di appoggio sicuri alle forze locali ed a quello di proteggere l'arrivo dei rinforzi; e perciò le preferiremmo non verso la costa ma sulla ferrovia vertebrale per la penisola, e sulle coste invece, necessariamente, per le isole ove i soccorsi potranno solo essere portati per mare e dove fortunatamente i due punti strategici di massima importanza marittima, Messina e la Maddalena con le rade d'Arzachena o Terranova (che vorrebbero essere fortificate per dare alla nostra marina da guerra la padronanza dello stretto di Messina e delle bocche di Bonifacio), riescono ad un tempo le località meglio situate per far passare i rinforzi nella Sicilia e nella Sardegna.

Così nel mezzogiorno d'Italia poi, come nella Sicilia e nella Sardegna, le condizioni tattiche dei terreni dell'interno, favorevoli a quelle guerreggie dello quali quelle regioni furono tante volte o per lungo tempo teatro, potranno dar luogo a lunghe resistenze da parte di quelle forti popolazioni e creare i più grandi imbarazzi all'invasione per poco questa si debba scostare dal mare. Ma per trarne tutto il vantaggio per la difesa è, come si disse, necessario ed urgente che alle forze di milizia mobile o territoriale sia dato tutto lo sviluppo e la solidità di ordinamenti di cui esse sono capaci, e che esse abbiano armi non inferiori a quelle di cui potrà disporre l'attaccante.

Con un buon ordinamento di queste milizie, con opportuni punti

di appoggio preparati in buona parte a distanza dalle coste si creerà la preoccupazione all'invasore, da indurlo a rinunciare ad ogni audizione che non sia tentata con proporzioni colossali e che non dia probabilità di formarsi sulle nostre coste una base sicura.

Ora i punti adatti a diventare basi sicure, situati a portata di obiettivi importanti e soddisfacenti ai bisogni di una grande spece di guerra marittima, si contano sulle dita per quanto riguarda la penisola e potranno essere direttamente disputati all'invasore col concorso di fortificazioni e di efficaci difese attive per terra e per mare. Per quanto invece riguarda le isole e specialmente la Sicilia e la Sardegna quei punti sono troppo numerosi per potersi avere fondata speranza di guardarli tutti, epperò per questo ultime sarà necessario contare in modo speciale sulle difese fatte al largo per mezzo delle navi, e coordinare in modo le difese interne da mantenere costantemente il legame fra esse e la difesa navale.

Arrivati a questo punto, e rivolgendo lo sguardo al cammino percorso, mentre sempre più vediamo confermarsi assai complesso il problema della nostra difesa verso il mare, sentiamo però nascere in noi la fiducia che le forze nazionali, se bene ordinate, possono verso il mare guardarci con non minore speranza di successo di quello che ne promettono, se bene guardate, le nostre Alpi.

Ma per raggiungere questo risultato è necessario che ad esso in questa misura concorrano tutti e tre gli elementi di forza sui quali possiamo contare e cioè naviglio, difese fisse e milizia.

Lo sviluppo del naviglio, per quanti sforzi si facciano, non potrà arrivare se non fra molti anni ad essere tale da paralizzare quello del più potente fra i nostri presumibili nemici; ma potrà riuscire ben presto a risultati considerevoli se da punti ben preparati avrà la libertà di operare al momento opportuno, e di far valere qualche superiorità tecnica sul nemico.

Le difese fisse dando appoggio per terra o per mare alle mobili, esponendo i corpi di sbarco alla necessità di ricorrere a basi sicure, e fornendo condizioni favorevoli al naviglio combattente della difesa, dà profitto di quei momenti critici nei quali per mille incidenti sarà reso difficile il legame fra i corpi sbarcati e le navi nemiche.

Le milizie bene ordinate e numerose, oltre al concorrere efficacemente a rincalzare dell'esercito in altri compiti della difesa gene-

rile, avendo facoltà, per il fatto stesso della loro naturale dislocazione di far massa celeremente ed in grandi forze sopra qualsivoglia punto del territorio minacciato, varranno ad allontanare ogni probabilità di riuscita, epperò a togliere ogni tentazione al nemico, di eseguire piccole operazioni di sbarco, e porteranno l'invasore nella necessità di ingolfarsi in spedizioni assai grosse, le quali poi offriranno nel grossissimo convoglio un obbiettivo che sarà tanto più vulnerabile quanto maggiore sarà il numero delle navi onerarie, poichè è chiaro che in una spedizione mentre questo numero dovrà crescere sempre più col crescere delle forze imbarcate, il numero invece delle navi combattenti della flotta di scorta non potrà variare.

La flotta della difesa preparata ed essenzialmente serbata per impedire i grandi sbarchi, non preoccupata nè distratta da minori compiti potrà dare alla patria quella sicurezza dalla parte di mare, alla quale tutti gli altri mezzi possono e devono bensì concorrere ma per la quale nessun altro può da solo bastare, mentre ciascuno però per quanto abbiamo detto tende ad agevolare il compito della flotta.

Il buon accordo nell'azione fra le nostre forze di terra e di mare dovrà adunque considerarsi come il vero e solo fattore di riuscita e di sicurezza in faccia ai molti e gravi pericoli che dalla parte del mare minacciano l'Italia. Possa esso trovare larga ispirazione in quegli studi comuni agli uomini dell'esercito e della marina, che in questo scritto abbiamo propugnati.

Torino, dicembre 1881.

(Continua)

G. PERRICCHETTI.

LA QUESTIONE DELL'ARTIGLIERIA DI GRAN POTENZA IN ITALIA E FUORI

A fatti nuovi, cose nuove

As regards coast defence both at home
and abroad, I believe there is a great field
yet before us

Colonel Inglis R. E. January 1881.

Durante il periodo nel quale si svolsero i perfezionamenti della difesa delle coste e specialmente della corazzatura delle navi, si può asseverare che un continuo transitare da un sistema ad un altro, anzi direi quasi, una serie di rivolgimenti non interrotta, accompagnò sempre il progresso dell'artiglieria di gran potenza, la quale, cresciute le resistenze da vincere, per mezzo di ricerche scientifiche d'altissimo interesse e con una lunga serie di esperienze, dovette provvedere alla costruzione, al servizio, all'economia di materiali svariati.

Egli è per questo che, contemporaneamente, in uno spazio di tempo molto breve noi abbiamo veduto la scienza dell'artiglierie, in ciò che riguarda specialmente la balistica interna e la fabbricazione delle artiglierie, fare dei passi giganteschi e da umile e da incerta quale era per l'addietro, fino a pochi anni or sono, spingersi d'un tratto ad una splendida altezza.

Ma a chi non ebbe agio ed interesse a seguire nel suo sviluppo l'industria cui diede origine la fabbricazione delle grosse bocche da fuoco, sembreranno strani ed incomprensibili i frequenti mutamenti fatti, le prove tentate e non riuscite, i pentimenti, la ripresa di me-

todi già abbandonati e, inconscio della lotta che dovettero sostenere gli artiglieri per vincere la materia, non saprà darsi pace se lo scopo non fu potuto raggiungere.

Senza aver la pretesa di dirigere l'opinione generale in tale difficile quistione, che da noi, come in altri paesi, ha spesso volte accese discussioni inopportune per i loro effetti ed inesatte nei loro termini, ho creduto però non interamente fuori di proposito nè indegno dell'attenzione pubblica l'argomento. E siccome uno sguardo al passato è soventi volte annaestramento per l'avvenire ed in questo special caso può ricondurre sul retto cammino chi l'avesse smarrito per effetto di un incompleto esame o di confronti squilibrati ed impossibili, così ho stimato bene di ricordare brevemente e per un tempo non troppo lungo, onde non stancare soverchiamente il lettore) lo svolgimento che ebbe all'estero e da noi la fabbricazione delle artiglierie da costa e di quelle per l'armamento delle navi, e di fare in ultimo alcune considerazioni e proposte che all'avvenire di questo si riferiscono.

I.

La stragrande potenza e giustezza di tiro che acquistarono le moderne artiglierie di gran calibro deve in primo luogo ascrivere all'affinamento dei metalli impiegati per la loro costruzione ed allo studio minuto ed attento delle loro qualità fisiche; in secondo luogo, al perfezionamento grandissimo che la tecnologia apportò alle macchine ed agli strumenti da lavoro ed a quello che le arti meccaniche introdussero, man mano che se ne sentiva il bisogno, per il pronto e facile maneggio di pesi che raggiungono oggidì ed oltrepassano le 100 tonnellate; in terzo luogo finalmente, allo studio delle polveri ad azione gradatamente crescente sul proietto, durante il brevissimo tempo da esso impiegato per uscire dall'anima. A queste miglione è pur giusto aggiungere quelle non meno importanti introdotte dagli studiosi della balistica, mediante le quali, con previsioni dedotte dal calcolo, molto furono facilitati i lavori delle espe-

rienze pratiche; nonché le investigazioni e le scoperte della chimica e della fisica colle quali scienze poterono essere costrutti strumenti di osservazione perfettissimi.

Intanto lo scopo che gli artiglieri dovevano raggiungere, quello di vincere la resistenza delle corazze, si faceva ognor più difficile col crescere di questa resistenza e veniva a complicarsi colla soluzione di altrettanti problemi quanti erano i particolari di costruzione dei cannoni e degli affusti, quali, per accennare ai principali, erano: la determinazione della specie di metallo da impiegarsi, acciaio, ferro o ghisa; il sistema di fabbricazione, se d'un pezzo o di più parti sovrapposte; il calibro; la rigatura; la qualità e la quantità della polvere; il peso, la natura e forma del proietto e finalmente il sistema del caricamento, se ad avancarica od a retrocarica, per ognuno dei quali si esigevano esperienze lunghe e costose, i cui risultati intrecciandosi a vicenda, additavano soluzioni che spesso erano in reciproco disaccordo o fornivano elementi di discussione e di pareri che ritardavano la soluzione definitiva del problema.

Scopo di questo, come ho detto, era quello di ottenere la perforazione delle corazze e siccome esse pure ebbero la loro storia e dall'infanzia in cui nacquero, crebbero in forza e spessore, così di esse discorrerò prima brevemente, attingendo qualche dato dal bellissimo studio pubblicato non ha guari sulla *Rivista Marittima*, dell'ingegnere capo del genio navale I. Sigismondi (1).

Dal 1854, cioè dalla guerra di Crimea, alla quale epoca la vecchia idea normanna della corazzatura delle navi, risolledata dal Paixhans nel 1825, ebbe applicazione in Francia colla costruzione delle batterie galleggianti *Devastation*, *Tonnante* e *Lave*, contro le quali i proietti russi erano venuti ad infrangersi, fino al 1876, nel quale anno furono eseguite le memorabili esperienze di Spezia, nessun fatto saliente era venuto a turbare la fabbricazione delle corazze che, valendosi del ferro, progredì lentamente man mano che si perfezionavano i mezzi della metallurgia.

Durante questo periodo l'Inghilterra, potenza esclusivamente marittima, aveva tenuto sempre il primato fra le altre nazioni e così, mentre che nel 1865 noi la troviamo in possesso del *Bellerophon* con

(1) Le Corazze delle navi — *Rivista Marittima*, settembre 1881

corazze di appena 150 millimetri di grossezza (compagna alla Francia che ne possedeva pure di equivalenti e superiore all'Italia, all'Austria e alla Russia che avevano solo corazze di 120 e 114 millimetri), nel quinquennio 1865-1870 essa passa alle navi del tipo *Hercules*, *Sultan* e *Hotspur* con corazze di 230 e 280 e subito dopo al *Monarch* ed al *Captain* con 305 nei fianchi e 380 nelle torri, seguita solo a grande distanza dalla Francia che raggiunge i 200 millimetri e dalla Germania che si spinge ai 203, mentre l'Austria non ultrapassa i 175 e l'Italia, attraverso il periodo che susseguì la battaglia di Lissa, non giunge che ai 150.

Nel quinquennio seguente (1870-1875) l'Inghilterra e la Russia sono alla testa avendo la prima varato il *Thunderer*, la *Devastation* il *Glatton* con corazze di 336 millimetri alle torri, e la seconda il *Pietro il Grande* i cui fianchi sono coperti con 336 millimetri di ferro e poscia la nave circolare *Popoff* con corazze di 457. La Germania si spinge fino ai 254, l'Austria ai 237 e l'Italia ai 220 millimetri, trovandosi in questo alla pari colla Francia che per i rovesci patiti nel 1870 poco impulso aveva dato ai lavori della marina. Fu però in questo periodo che sorsero per l'Italia giorni migliori, giacchè decisa ed iniziata nel 1873 la costruzione del *Duilio* e del *Dandolo*, allo scopo di precorrere l'avvenire, si assegnò alle loro corazze una grossezza di 350 millimetri, per il che fu bandito un concorso che diede poi luogo alle importanti esperienze del 1876, i risultati delle quali ebbero fra gli altri il merito di iniziare un'era novella ed un rivolgimento radicale nel sistema di fabbricazione delle corazze.

Come fu osservato infatti, fino a quell'epoca, il ferro era stato il solo metallo impiegato e fu appunto in quel concorso che si presentò per la prima volta la corazzatura d'acciaio che, resistendo ai tiri del cannone Armstrong da 43 centimetri si dimostrò decisamente superiore a tutte le altre.

L'idea di essere prima fra tutte le altre nazioni nei mezzi di difesa e di offesa navale e costiera, che aveva sempre dominati gli animi, fece in Inghilterra accogliere favorevolmente questo nuovo indirizzo e, prima ancora che fossero state intraprese in Francia nel 1878-79 le esperienze di Gâvres, i cui risultati conformarono splendidamente quelli di Spezia, gl'industriali inglesi avevano ten-

tato un nuovo passo avanti sostituendo all'impiego esclusivo dell'acciaio fuso e lacinato quello combinato del ferro e dell'acciaio.

Ma prima di procedere oltre nella narrazione di questi tentativi debbo qui fare osservare intanto una circostanza che non cesserò di rilevare ogni volta se ne presenterà l'occasione ed assai importante, cioè quanto sia difficile e il determinare negli animi un cambiamento d'indirizzo nelle quistioni simili a quella che ci occupa, e che trae dietro di sé il rovesciamento di principii da prima stimati inercollabili, qualche volta la rovina d'interessi particolari, agli Stati sempre spese relevantissime.

Così in Francia, dove la marina avrebbe potuto per la prima trar profitto di questo rivolgimento, poichè era appunto uno stabilimento francese, il Creuzot, quello che aveva fornito le corazze d'acciaio per le prove di Spezia, tenendo calcolo solo di alcuni risultati parziali, non si volle prestar fede al principale di tutti e malgrado le confermate deduzioni delle prove di Gâvres, si seguì a fabbricare le corazze di ferro, finchè da ultimo convenne imitare l'Inghilterra e seguirla nella nuova via per la quale questa si era decisamente incamminata.

Vedremo più tardi come una pertinacia anche maggiore e più dannosa si fosse radicata in quest'ultima nazione a proposito del sistema di caricamento delle artiglierie.

Dissi più sopra che gl'industriali inglesi, volendo dotare la corazzatura delle proprietà caratteristiche dei due metalli in lotta, affinchè accoppiasse alla durezza dell'uno, alta soprattutto ad impedire la penetrazione del proietto od a produrne la rottura, la tenacità dell'altro per impedire il disgregamento delle parti, avevano tentato un nuovo modo di fabbricazione. Due metodi ne nacquero, i quali, segnando, come vedremo, l'ultimo progresso ottenuto, sarà interessante l'accennare brevemente.

Il primo e più antico è quello praticato da Cammel a Sheffield e consiste nel preparare dapprima una piastra di ferro secondo l'antico sistema, nel riscaldarla fino al rosso chiaro e su di essa versare e raccogliere quindi una determinata quantità di acciaio fuso per lasciare in seguito raffreddare lentamente tutta la massa, rivestendola di sabbia. L'acciaio in fusione giungendo ad una temperatura altissima sulla piastra di ferro arroventata, determina una semi fu-

sione nella parte superiore di questa, per cui i due metalli mescolandosi insieme e confondendosi per una certa grossezza, rimangono fra loro intimamente collegati.

Il secondo metodo, quello seguito dal Brown pure di Scheffield, consiste nell'allestire dapprima separatamente due piastre una d'acciaio, di ferro l'altra; nel collocarle verticalmente vicine fra loro ad un determinato intervallo, per riempirlo con acciaio in fusione, nel sottoporre quindi la corazza così ottenuta al laminatoio.

La Marina inglese va ora estendendo sempre più l'uso delle corazze miste e la Francia, ricredendosi alla fine del suo primo avviso, sta pure rivestendone i fianchi delle due maggiori sue navi, ciò indotta da ulteriori esperienze comparative eseguite nei mesi di marzo e aprile del 1880. In queste esperienze erano state provate sei corazze di grossezza variabile fra 50 e 40 centimetri, delle quali una mista, una di ferro, due di acciaio fuso, due di acciaio fuso e martellato e di durezza sensibilmente differente, col sottoporle al tiro del cannone da centimetri 32, alla distanza di metri 88,50. Un primo colpo tirato colla velocità alla bocca di 449 metri e col proietto di ghisa indurita pesante 344 Kg., penetrò nella corazza mista per 195 millimetri, in quella d'acciaio duro e martellato per 379, in quella d'acciaio dolce e martellato per 510, in quella d'acciaio fuso per 470, ed infine in quella di ferro per 645. — Un secondo colpo lanciato colla velocità di 437 metri e con proietto identico, penetrò nella corazza mista di 220 millimetri, in quella d'acciaio duro fuso e martellato di 545 e attraversò tutte le altre. Finalmente un terzo proietto d'acciaio lanciato contro la corazza mista, fu da questa arrestato.

Basterà l'aver riferito questi fatti per determinare l'attenzione ad arrestarsi al punto più culminante cui giunse al di d'oggi la resistenza della corazza e non rimarrà ora che a vedere la via seguita dal cannone per giungere a superarla.

II.

Periodo dal 1858 al 1864. — Il colonnello Gadolin dell'artiglieria russa aveva dimostrato teoricamente in un suo lavoro, fin dal 1858, la convenienza di dover sostituire le pareti delle artiglierie di gran potenza con istrati sovrapposti di metallo, gettando così le basi della cerebiatura delle bocche da fuoco, che trovò in seguito la sua più ampia applicazione nelle grandi officine di Essen e di Woolwich e così pure verso la stessa epoca, l'idea della rigatura, esposta ed attuata fin dal 1846 dal capitano Cavalli, che tanto illustrò in seguito la nostra arma e fece cogliere ad altri tanti allori, veniva introdotta in Inghilterra dall'Armstrong e dal Whitworth.

Questi furono i due fattori principali che segnarono sì può dire il punto di partenza degli studi per le artiglierie di gran potenza e che applicati entrambi in Inghilterra nel 1860, stabilirono ad essa, siccome per le corazze, la supremazia sulle altre nazioni. Ma la guerra d'America venne subito dopo a dare un grande sviluppo all'impiego delle navi corazzate ed i limiti di 444 millimetri creduto sufficiente fino al 1863, salì nel 1866, come si è visto, a millimetri 260, motivo per cui, trovatosi il cannone notevolmente inferiore alla corazza, cominciarono in Inghilterra prima, in Francia e in Prussia dopo, i tentativi per aumentarne la potenza.

E comincia qui pare a segnalarsi uno dei maggiori travagliamenti che siansi commessi nella costruzione delle bocche da fuoco in un paese appunto come l'Inghilterra, dove non si sarebbe atteso per la perfezione grandissima delle sue industrie meccaniche-metallurgiche.

Qui era nato sì può dire il sistema del caricamento per la culatta attuato dall'Armstrong, sostenuto e difeso dal Whitworth, che fu ognora insieme all'Armstrong al ed Krupp, lo strenuo rappresentante delle nuove idee sui cannoni destinati a forar le corazze; eppure un tale sistema veniva già abbandonato dopo pochi anni di prova, nel 1863, benchè fosse stato adottato in seguito a delle esperienze lunghe e costose e dopo che con tal sistema era stato costruito un numero considerevole di bocche da fuoco.

Esso veniva sostituito col sistema ad avancarica detto *sistema Woolwich* che durò a lungo, lottò ostinatamente fino a questi ultimi tempi e dovette nuovamente cedere alla fine, lasciando nell'animo ai suoi difensori l'amarezza di aver fatto ritardare in paese un progresso appena ora raggiunto per la tenace costanza e nobile slancio di privato industriale.

Adottato in Inghilterra il sistema Woolwich, col metodo di fabbricazione dell'Armstrong, modificato dal Fraser e di cui terremo parola più innanzi quando si metteranno fra loro a confronto i diversi metodi di fabbricazione, crebbero subito rapidamente i calibri, non solo in vista delle corazze esistenti, ma di quelle anche dell'avvenire, e già alla mostra universale di Parigi del 1867 figurava un cannone sistema Woolwich del calibro di centimetri 30,5, che con velocità di 378 metri lanciava un proietto di 272 kg. e Krupp egualmente esponeva un cannone del calibro di millimetri 336, destinato a lanciare un proietto pieno di kg. 550 colla carica di kg. 55.

La Francia aveva pure adottato fin dal 1853 la rigatura pei suoi cannoni di ghisa non cerchiati e solo verso la fine del 1863 era giunta ad avere con tre calibri, di cui il maggiore 46 centim., dei cannoni di ghisa, cerchiati, rigati, alcuni dei quali a retrocarica, sistema stato dalla Marina posto in esperimento fin dal 1859. L'impiego della ghisa rinforzata da cerchi continuò dall'ora in poi in Francia, coll'aggiunta, in quest'ultimi tempi, della turchitura dell'anima. Ma i motivi di economia, di rapidità e facilità di fabbricazione che furono per tanto tempo invocati in favore di questo metallo, hanno ora perduto tutto il loro valore, e non si può a meno di rilevarne anche per quell'epoca l'inopportunità in confronto dell'acciaio che presentava sulla ghisa tanti vantaggi.

Ciò nonpertanto anche la Francia seguì il movimento ascensionale dei calibri e mercè perfezionamenti introdotti negli stabilimenti militari, giunse a porre in servizio nel 1867 i cannoni da 49 da 24 e da 27 centimetri, i quali ultimi lanciarono proietti ogivali del peso di 46 kg. con una velocità di 330 metri circa e foravano corazze di ferro grosse 23 centimetri.

Anche in Prussia la fabbricazione delle gran bocche da fuoco, nel periodo dal 1860 al 1867, aveva subite diverse trasformazioni.

Incominciata con due cannoni di ghisa da centim. 15 rigati e ad avancarica, aveva proseguito nel 1864 con esperienze su cannoni dello stesso metallo del calibro di centim. 19,3 a retrocarica, ma lo scoppio di uno di questi e l'insufficienza loro dimostrata nella guerra contro i Danesi, fecero colà abbandonare ben presto l'idea d'impiegare la ghisa nella costruzione delle bocche da fuoco, tanto più che a quell'epoca, stabilita già la fama delle eccellenti qualità dell'acciaio Krupp, cominciavano pure ad esser conosciute le bocche a fuoco da lui costruite con quel metallo. La Marina da guerra che aveva già fatti eseguire nel 1865 ad Essen cannoni d'acciaio da 21 e da 17 centim., ne armava nel 1867 tanto le navi che le coste e faceva subito dopo procedere agli studi ed agli esperimenti con due altri cannoni del calibro di 24 centimetri.

La Russia, dimostratasi essa pure fin da principio favorevole al sistema a retrocarica, aveva sui passi della Germania fatto costruire ad Essen bocche a fuoco d'acciaio del calibro di 21, 24 e 28 centimetri, disponendosi però già nel 1867 a ricorrere pel suo armamento allo stabilimento metallurgico di Obuchoff che, innalzato in paese negli anni precedenti, dietro progetti maturati in quello di Essen per opera di una commissione di ufficiali russi, si disponeva già a dare ottimi frutti.

Verso la fine del 1867 il progresso cui accennavano già le varie potenze per ciò che riguarda la costruzione delle artiglierie di gran calibro era dunque il seguente:

Inghilterra — Sistema ad avancarica, costruzione Armstrong, calibro massimo cent. 30,5.

Francia — Sistema a retrocarica, ghisa cerchiata, calibro massimo 27 cent.

Prussia — Sistema a retrocarica, acciaio rinforzato con cerchi di acciaio, calibro massimo 24 cent.

Russia — Sistema a retrocarica, acciaio rinforzato con cerchi di acciaio, calibro massimo 28 cent.

Se si guarda però la potenza di queste bocche da fuoco, giova osservare che, non essendo stati ancora iniziati a quell'epoca gli studi sulla natura e gli effetti della polvere, le velocità iniziali erano ristrette entro confini assai modesti. Le idee che si avevano sulla balistica interna ed i principii che più tardi la fecero progredire

erano incerte e poco chiare, motivo per cui, la necessità di aumentare quelle velocità allo scopo di ottenere la perforazione delle corazze che intanto andavano aumentando di grossezza, condusse ben presto ad urtarsi in altre difficoltà tecniche grandissime.

La quistione dell'avancarica o retrocarica sempre viva, per le difficoltà meccaniche che s'incontravano nella chiusura ermetica, stante le aumentate pressioni determinate dall'aumento delle cariche; quella della qualità del metallo da impiegarsi dipendente dalla imperfetta conoscenza dei principii di cerchiatura ed apparsa nel 1863 in Prussia dopo lo scoppio di un cannone di acciaio, ingigantita dopo la notizia di un altro scoppio avvenuto in Russia di un cannone da 24 cent. e durata poi fino al 1872, furono le principali che colle altre moltissime che sarebbe qui troppo lungo e non adatto alla natura del periodico l'accennare, concorsero a far ritardare il progresso ottenutosi e furono origine delle infinite esperienze che in quel periodo e nel seguente si fecero.

Periodo dal 1867 al 1872 — Dopo il 1867 incominciò laseconda ed una delle più considerevoli epoche, nella quale la Germania in primo luogo, per l'aiuto grandissimo che le prestava lo stabilimento Krupp, l'Inghilterra in seguito per quello che ne ritrasse in special modo da Armstrong e da Whitworth, fecero in breve tempo progressi giganteschi.

Per quanto riguarda la costruzione delle artiglierie, l'applicazione della cerchiatura fatta da Krupp ai cannoni di acciaio fu quella che determinò, dietro sua proposta, l'aumento considerevole delle cariche nei cannoni da cent. 24 e 21 e che salì rispettivamente da kg. 21 a 24 e da kg. 13 a 17. Tale aumento era stato poi in gran parte reso possibile dall'impiego della polvere prismatica a lenta combustione, la quale stata già studiata nel 1863 sull'esempio dell'America e della Russia e poscia abbandonata, per iniziativa del Krupp era stata ripresa e quindi adottata.

Gli aumenti nelle cariche, dovuti all'impiego di questa nuova polvere ed alla più solida costituzione delle bocche da fuoco, produssero allora i sensibili aumenti delle velocità iniziali che fecero ottenere ai cannoni prussiani una decisa superiorità su quelli inglesi come fu dimostrato, in quanto a potenza, dal fatto che il cannone da 24 prussiano aveva a 700 met. di distanza la stessa efficacia del

cannone Woolwich alla bocca, ed in quanto a resistenza, che in una prova comparativa il cannone inglese dopo 299 tiri era stato dichiarato fuori servizio, mentre quel prussiano dopo 676 era ancora in buone condizioni (1).

Nè qui s'arrestò il sig. Krupp nelle migliori da introdursi nelle sue potenti bocche da fuoco, giacchè con un nuovo tracciato delle righe e con un insignificante aumento di peso, riesci ad allungare sensibilmente la parte rigata, ed avuta commessa dal governo prussiano dello studio di un cannone di calibro superiore al 24, sperimentò e poté offrire ultimato per la guerra un cannone da cent. 28 lanciante un proietto di kg. 236 colla velocità di 427 metri (2).

Alla fine del 1872 l'Inghilterra, che intanto non si era riposata sugli allori, durante il periodo a decorrere dal 1867, aveva successivamente adottato i calibri di mill. 178, 203, 228, 254, 279 ed aveva studiata una nuova polvere detta Pebble, che meglio adatta alla resistenza dei suoi cannoni le permetteva nel 1871 la costruzione del cannone da 33 tonnellate detto *Woolwich infant* del calibro di 317 mill. e che destò a quell'epoca tanta ammirazione. Questo cannone fu in breve superato da quello da 38 tonnellate, dello stesso calibro, che formò in seguito la base d'armamento della flotta e col quale si poteva lanciare con 438 metri di velocità, un proietto del peso di 366 kg.

Si è già visto come la Francia, fin dal 1867 rimanesse molto indietro all'Inghilterra ed alla Germania nella costruzione delle grosse artiglierie. Il sistema adottato durò fino al 1870, alla qual epoca, di fronte al considerevole aumento della grossezza delle corazze, fu deriso d'introdurvi qualche modificazione, fra cui la più importante fu quella di rivestirne con un tubo d'acciaio l'anima per aumentare la resistenza e diminuire nello stesso tempo l'effetto corrosivo della polvere.

Il generale Virgile, in un suo lavoro, stabiliva teoricamente la graduale resistenza che poteva presentare una bocca da fuoco a seconda che essa era costrutta con sola ghisa, con ghisa cerchiata

(1) Storia dello sviluppo dell'artiglieria prussiana da costa e da marina del maggiore Von M. e. R. Riassunto del capitano Valsanoni. *Giornale d'Artiglieria e del Genio* Parte 14, anno 1879

91 IV.

d'acciaio e con ghisa cerchiata, e munita di tubo interno d'acciaio; e le formole che egli dedusse dal calcolo applicate ai cannoni aventi le pareti di uno spessore eguale ad un calibro e mezzo, dimostrano che:

un solo ordine di cerchi duplicava quasi la resistenza della bocca da fuoco;

un secondo, l'aumentava ancora di un terzo circa;

l'aggiunta di un tubo d'acciaio la rendeva più che quadrupla.

Fu pure in questo periodo che le polveri lente fecero in Francia, come in Germania ed in Inghilterra, qualche progresso il quale permise di potere considerevolmente aumentare la velocità senza aumentare le pressioni interne. Al maggior calibro di 27 cent. allora esistente, si aggiunse quello da 32, pesante 33 tonnellate, col quale si poteva lanciare con 418 metri di velocità un proietto di 330 kg.

Periodo dal 1872 al 1874. - Non fu che al cominciare del 1873 che, avvedutasi dell'opportunità offerta dagli stabilimenti privati, la Francia diede mano a costruire d'acciaio il cannone da 27 cent. col quale si riuscì a lanciare con velocità di 503 metri invece che di 470, un proietto di 216 kg. e di tal potere perforante da attraversare alla bocca una piastra di 340 mill. ed a 1300 met. di distanza, una di 293. Ora la fabbricazione delle grosse artiglierie d'acciaio ha preso colà uno sviluppo considerevole ed al cannone da 27 susseguì quello da 34 ed un altro havvene in progetto da 42 col quale si potrà lanciare un proietto di 780 kg. con velocità di 530 metri.

Fa però meraviglia il vedere che in una nazione così ricca di stabilimenti industriali, tanto governativi come privati, con un bilancio militare così colossale, siasi pure aspettato tanto tempo a far progredire la quistione dell'armamento delle navi e delle coste, tanto più quando si pensa che fin dal 1839 erano state costrutte in Francia per ordine della marina due bocche da fuoco d'acciaio cerchiata e a retrocarica (la Marie-Jeanne e la Nivernaise) del calibro di 16 cent., secondo il sistema proposto dal colonnello Treuille de Beaulieu, con una lunghezza d'anima dai 26 ai 28 calibri. Con queste si erano sparati proietti pesanti dai 30 ai 43 kg. con cariche da 10 a 12 kg., ottenendosi velocità di circa 480 metri, risultati per quel-

l'epoca straordinarii ma che, a motivo della polvere ancor troppo violenta, determinarono dopo pochi spari lo scoppio dei due cannoni, e sfortunatamente per gl'interessi dell'artiglieria francese, l'abbandono di quel sistema, ripreso poi 20 anni dopo.

Alla fine del 1872 l'Inghilterra occupava di nuovo il primo posto e questa fortunata posizione era in gran parte dovuta alla gara stabilitasi fra lo stabilimento Krupp e quelli inglesi, ed in ispecie dell'Armstrong.

Lo studio delle polveri aveva fatto in questa gara dei progressi grandissimi e si era dimostrato essere uno dei principali e più efficaci mezzi di riuscita. Fu infatti alla polvere prismatica che Krupp dovette alcun tempo la sua supremazia che poi dagli Inglesi gli fu tolta coll'introduzione della polvere Pebble. Intanto la lotta fra questi due industriali si faceva sempre più difficile, in quanto che, determinati chiaramente quasi tutti i principali termini del problema, non restava che a far progredire la lavorazione, a trovare una giusta relazione fra le dimensioni della camera da polvere e il volume da questa occupato, e stabilire la forma e l'inclinazione delle righe, la forma e qualità degli anelli di forzamento, la forma, natura e peso dei proietti e finalmente la lunghezza dell'anima.

Tali quistioni furono studiate e risolte dai vari Comitati d'artiglieria mediante lunghe esperienze, accompagnate anche in questo periodo e rese di più difficile soluzione dalla continua esigenza dell'aumento dei calibri la quale determinò Krupp nel 1873 a modificare e rafforzare sensibilmente il suo sistema di fabbricazione, sostituendo alla cerchiatura semplice, la cerchiatura sopra un manicotto investito dalla culatta sul tubo centrale.

Seguendo questo perfezionamento, l'artiglieria germanica trasformò le sue bocche da fuoco e poté nel 1877 fornirsi, per merito specialmente del sig. Krupp, del cannone da cent. 30,5 che con velocità di 496 metri lanciava un proietto di ghisa indurita pesante kg. 327, e forava a piccola distanza una corazza di ferro della grossezza di 432 mill.

L'Inghilterra, seguendo invece sempre lo stesso sistema di fabbricazione, aveva nel 1874 studiato il tracciato del cannone da 80 tonnellate (calibro cent. 40,6) col quale voleva armare le torri dell'*Inflexible*; nel 1876 ne esperimentava col tiro il primo esemplare e

successivamente ne aumentava la potenza mercò l'impiego di una polvere prismatica a combustione lenta colla quale ottenne da un proietto di 798 Kg. una velocità iniziale di 500 metri. Contemporaneamente, nel 1876, la casa Armstrong fabbricava per conto della Marina italiana un cannone da 100 tonnellate che, sottoposto al tiro nelle esperienze di Spezia, si dichiarò il più potente che fino allora fosse stato costruito.

Periodo dal 1878 al 1881. — Eccoci ora giunti al periodo più importante, caratterizzato dalle esperienze eseguitesi tanto dall'Armstrong che dal Krupp negli anni 1878-79, esperienze cui diedero valido appoggio gli studi scientifici intrapresi dal capitano Noble fin dal 1868 sulle polveri e che condussero ad un nuovo sistema di artiglierie a grande velocità iniziale.

Ma prima di procedere oltre nella narrazione di quest'ultima fase della questione sarà necessario richiamare l'attenzione del lettore sopra alcune definizioni e dare un'idea del linguaggio balistico adoperato per esprimere il valore di una bocca da fuoco. Queste spiegazioni varranno a facilitare ed a rendere più intelligibili, a chi è estraneo a questo genere di studi le considerazioni che dai fatti finora esposti, in seguito se ne dedurranno.

Vari sono i termini di paragone che fu convenuto dagli artiglieri di adoperare per determinare il pregio delle artiglierie; essi, nel caso che ci interessa, possono ridursi a tre soli: *potenza* — *rendimento* — *costo*, lasciando in disparte la *questura* che, pur essendo fattore importantissimo, è assienata in qualunque sistema delle moderne artiglierie.

Elemento principale della *potenza* è il lavoro dinamico del proietto e quindi la sua forza di penetrazione, per la misura della quale due furono i metodi impiegati: 1° quello scelto dagli artiglieri inglesi che esprime il rapporto della forza viva (che come è noto è il mezzo prodotto della massa del proietto per il quadrato della velocità) alla lunghezza della circonferenza nella sezione retta del proietto; 2° quello impiegato in Russia che esprime invece il rapporto di quella forza viva all'area della stessa sezione retta. Il primo di questi metodi fu ritenuto più esatto e adottato da tutti, il secondo servì al signor Krupp per stabilire questa sua regola empirica: *che il miglior proietto è quello che fora una corazza di tanti deci-*

metri di spessore quanti sono i dinamodi espressi dalla forza viva del proietto stesso per centimetri quadrati di sezione.

La potenza di una bocca da fuoco o per meglio dire il lavoro dinamico che il suo proietto può sviluppare, non è però solo da considerarsi nel momento in cui questo esce dalla bocca, bensì al momento nel quale esso deve produrre il perforamento della corazza contro la quale è diretto e che può trovarsi a maggiore o minore distanza da quella. Ora è conosciuto da tutti che la velocità da cui è animato il proietto alla bocca, e che dicesi appunto da noi *iniziale*, va gradatamente diminuendo, per la resistenza dell'aria, di quantità dipendenti dalla sezione retta del proietto e della sua massa, vale a dire che quanto è maggiore il peso accumulato sopra un centimetro quadrato di quella sezione e tanto è minore la diminuzione della velocità.

Il *rendimento* di una bocca da fuoco si ottiene dividendo il numero esprimente in dinamodi la forza viva del suo proietto alla bocca, per il peso della bocca da fuoco stessa. In questo quoziente è, si può dire, compendiato il grado di perfezione col quale la bocca da fuoco è costrutta, da poichè tanto maggiore esso è, e tanto migliore si dimostrerà essere stato il modo col quale si è utilizzata la materia di cui il cannone è composto e molto più grande quindi la facilità di manovrarlo.

Per mezzo dunque della *potenza* espressa in dinamodi per centimetro di circonferenza della sezione del proietto e dalla quale con formole convenienti si deduce la quantità di perforazione nelle corazze, del *rendimento* espresso in dinamodi per ogni tonnellata di cannone e del *costo* per chilogramma di peso, si potrà d'ora innanzi stabilire un confronto approssimativo fra i vari sistemi di artiglierie benchè Stuart Rendel dica che: « le modèle adopté est toujours le résultat d'un compromis, d'une balance judicieuse entre les avantages et les inconvénients pesés par les autorités compétentes au point de vue technique, politique et économique ».

Vediamo ora intanto quali furono gli esperimenti ed i risultati ottenuti da Krupp e da Armstrong in questi ultimi tempi e che determinarono un nuovo aumento di potenza. Al punto in cui essa trovavasi nel 1878, si potevano seguire due vie per accrescerla, poichè dall'esame più sopra fattone, si comprende come la sua gran-

dezza dipenda tanto da quella del peso del proietto quanto da quella della velocità da cui questo è animato.

I primi esperimenti che stabilirono la possibilità di ottenere con calibri relativamente piccoli dotati di grandissima velocità, la perforazione di corazze di grande spessore, risalgono ad un celebre metallurgista inglese, a Joseph Whitworth, il quale fin dal 1860, nel qual anno, come si è visto, le velocità che si ottenevano colle artiglierie erano ristrette in limiti modestissimi, otteneva la perforazione di una corazza di 12 centimetri, con proietto pieno di acciaio del peso di kg. 36, lungo 3 calibri, lanciato da una bocca da fuoco di una costruzione speciale molto conosciuta, ad anima esagonale e di un metallo da lui chiamato *acciaio omogeneo*, ottenuto con metodi particolari che in seguito accenneremo. Benchè un tale risultato non fosse stato mai fino a quell'epoca ottenuto da veruna artiglieria, pure esso non venne preso in considerazione perchè in quest'ordine di fatti il Whitworth, precedeva la sua epoca ed il suo acciaio, qualunque di qualità superiori, raggiungeva un prezzo troppo elevato per poter sostenere la concorrenza cogli altri.

Anche da noi non era mancato chi, esaminando attentamente i risultati delle esperienze che da 20 anni si andavano facendo per constatare con vece alterna il potere perforante dei cannoni e la resistenza opposta dalle corazze, illuminato specialmente da quelle eseguite alla Spezia nel 1876, dove il cannone da 100, benchè avesse avuto ragione della corazza d'acciaio, aveva dimostrato che i suoi effetti si avvicinavano forse più a quelli di un'artiglieria contumace che perforante, osservava che l'elemento velocità, contenuto nell'espressione della forza viva, era stato troppo trascurato a vantaggio dell'altro, il peso.

Il capitano Clavarino in un suo bel lavoro *Cannone e Corazza*, pubblicato nel *Giornale d'Artiglieria e Genio* dell'anno 1877 parte II^a, metteva in chiara luce questo fatto lamentando la tendenza in cui si era di aumentare smisuratamente il calibro; esaminava con stringenti considerazioni tutte le facce della quistione, ne discuteva con ragioni scientifiche, basate sulle teorie dinamiche e sui risultati pratici, il pro e il contro, accennava alle difficoltà tecniche da superare, proponeva infine alcuni mezzi adeguati per vincerle, cioè: impiego di polveri che meglio soddisfacessero alla condizione della

progressività della combustione, allungamento maggiore dell'anima dei cannoni, alla quale non si era fino allora da nessuno dato molta importanza, migliore disposizione della carica e metodi convenienti per la sua accensione.

Egli però non rispondeva ad una quistione gravissima, che aveva pur formulata ad un certo punto del suo scritto, che per noi era di somma importanza di risolvere e si può dire segnava il nodo principale della quistione, il cardine sul quale doveva appoggiarsi il futuro perfezionamento delle nostre artiglierie da costa con tanta opportunità da lui adombrato, e questa domanda era la seguente: come ottenere le grandi velocità senza far acquistare una robustezza maggiore alla bocca da fuoco?

Questo problema che nello scritto del capitano Clavarino non appare risolto, si ripresenta ora a noi con tanta maggiore insistenza per una pronta soluzione, quanto maggiore è stato il progresso fatto d'allora in poi nella fabbricazione delle corazze e delle artiglierie da costa. Di esso sarà trattato più innanzi.

Vediamo ora piuttosto quali furono i risultati che tanto il Krupp come l'Armstrong ottennero, risultati che possono essere compendati in questo quadro:

SPECIE DI CANNONI	ANNO	Velocità		Peso del proietto	Forza viva	P. et V. in m. 2
		n. zolle	m.			
Armstrong da 8 poll. (20 cm.)	1878	638	83,3	17,2		
Armstrong da 8 poll. (nuovo modello)	1880	687,4	82,8	19,5		4,1
Krupp da cm. 30 1/2 . . .	prima del 1880	575	—	5544		—
		575	525	8847		765
		575	749	12470		790
Krupp da cm. 30 1/2 . . .	dopo il 1880	605	329	6138		650
		605	525	9794		765
		605	740	13805		810

Dall'esame di questi risultati e specialmente di quelli che offrono i cannoni Krupp, chiaramente si vede quale sia lo stato cui si giunse oggidì nella fabbricazione delle bocche da fuoco e quale lo scopo che con essa vuol si raggiungere, il quale è di ottenere con velocità iniziale di 600 metri circa e con calibri fra 35 e 40 centimetri la perforazione di corazze dello spessore dai 75 agli 85 centimetri, senza aumentare eccessivamente il peso della bocca da fuoco, smentendo così a brevissima distanza quanto scriveva il maggiore Müller nel 1879 « *molti artiglieri sostenevano e non essere possibile che ben tosto si giunga a lanciare dalle artiglierie proietti animati di velocità dai 600 agli 800 metri* ».

Ma è tempo ormai di vedere quanto orasi fatto in Italia.

III.

Lo studio delle grosse artiglierie non poteva da noi essere intrapreso se non quando, raggiunta ed assicurata l'indipendenza della patria e costituita l'unità italiana, il problema della difesa delle coste non si fosse naturalmente affermato da sè e proposto all'attenzione dell'amministrazione della guerra.

Ma in quelli anni memorabili non erano molto propizie le circostanze agli studi calmi e severi che esigono questa scienza novella e questo nuovo ramo d'industria, e per conseguenza la nostra artiglieria che si era per lo addietro tanto illustrata colle utili innovazioni introdotte dal La Marmora e dal Dabormida, dal D'Agostini, dal Landi e colle ricerche scientifiche del San Robert e del Cavalli, di fronte ai progressi già realizzati all'estero colla scorta di tanti dati di esperienza ad essa mancanti, rimase incerta per alcun tempo sul da farsi angustata come era dalla mancanza di mezzi adeguati per procedere ardita sulla via che i suoi migliori ufficiali avevano già additata.

Nel 1864 era stato adottato il cannone da cent. 46 di ghisa rigato al quale si era applicata la cerchiatura e che con cariche di 7 e di 8 chilogrammi di polvere lanciava una palla oblunga d'acciaio

a testa piana, pesante 50 kilogrammi e capace di forare fino a 1200 m. una piastra di 42 cent. di spessore (1).

La qualità di polvere impiegata sviluppava però nell'interno dell'anima pressioni troppo grandi per la buona conservazione e resistenza della bocca da fuoco, motivo per cui furono più tardi intraprese esperienze per migliorare le sue condizioni le quali condussero all'adozione di un nuovo proietto oblungo, d'acciaio, del peso di kg. 46 che con carica di 14 kg. di polvere a dadi a combustione lenta, raggiungeva la velocità di 400 m.

Se però questa bocca da fuoco poteva allora reputarsi ancora sufficiente a formare la base d'armamento delle nostre coste, era pure evidente la necessità di possedere una bocca da fuoco più potente che avesse un'efficacia anche maggiore. A questo bisogno si era provveduto coi cannoni rigati da 22 centimetri d'acciaio, non cerchiati, ad avancarica coi quali si poteva forare fino a 1500 metri i bastimenti corazzati del tipo della Gloire.

Questi cannoni però non furono ammessi in servizio poichè due di essi costrutti dai signori Petin et Gaudet, scoppiarono dopo pochi tiri ed uno di quelli forniti dal sig. Krupp seguì l'egual sorte benchè dopo un numero maggiore di spari. La ragione di questa mala riuscita, se vuoi si per una parte ascrivere alla mediocre qualità del metallo impiegato dall'officina Petin et Gaudet, doversi altresì e principalmente rintracciare nel sistema ad avancarica, col quale si producono, massime nei grandi calibri, degli sbattimenti fortissimi del proiettile contro le pareti dell'anima e tali da compromettere la resistenza e per ultimo nella forma e passo della rigatura, la quale non essendo stata tracciata in quelle bocche a fuoco conforme ai principii seguiti da Krupp per le sue bocche da fuoco, può essere stata anche la causa non ultima degli avvenuti scoppi.

Frattanto nel 1867, nuove imperiose esigenze avevano indotto a cominciare gli studi sopra un cannone più potente e fu allora decisa la fabbricazione dei cannoni da 24 centimetri rigati e cerchiati a retrocarica del sistema analogo a quelli della marina francese, e qui ebbero principio le lunghe esperienze che per la durata di 40 anni ci condussero successivamente ad ottenere con mezzi in gran

(1) *Giornale d'Artiglieria e Genio* — anno 1874, parte 2ª, pag. 630.

parte nostri, i cannoni, gli affusti, le munizioni che costituirono finalmente coi calibri di 24,32 e 43 centimetri tutto il sistema della nostra artiglieria da costa, e che gareggiò fin sullo scorcio del 1878 coi migliori dell'Armstrong e del Krupp. I risultati che si ottennero seguendo quel sistema ci dimostrarono fino a ieri quanto fossero ben fondate le speranze che su di esso avevamo concepite e quanto legittima fosse la nostra soddisfazione perchè, giunti ultimi nella gara, avevamo in breve tempo saputo occupare e mantenere un posto onorevole fra le artiglierie degli altri eserciti.

IV.

Per completare questi cenni ed affinché la questione che si svolgeva non riesca oscura, almeno nei suoi termini principali, sarà utile di dare ora uno sguardo ai diversi metodi adoperati oggi giorno nella fabbricazione delle grosse artiglierie.

Sistema Krupp. — Accurate relazioni hanno già descritto il metodo Krupp per ottenere l'acciaio col quale sono costruite tutte le sue bocche da fuoco. Una buona scelta fra gli acciai ricavati dalla pudellatura, ridotti in piccoli pezzi, mescolati entro crogiuoli capaci di 40 ai 50 kilogrammi, con un ferro speciale atto a produrre nella massa una proporzione ben determinata di carbonio; la buona sistemazione di forni a gas; l'impiego di potenti magli a vapore per la laminatura dei cilindri di fusione ed un completo e perfettissimo sistema di macchine e di strumenti da lavoro, sono i segreti coi quali quell'industriale ha saputo già da molti anni assicurare al metallo da cannone molte delle sue proprietà indispensabili.

Si è già precedentemente accennato come il signor Krupp, per assicurare alle sue bocche da fuoco la resistenza occorrente per l'impiego di grosse artiglierie, avesse già nel 1873 modificato il sistema di fabbricazione fino allora seguito e gliene avesse sostituito un altro alquanto diverso. Da quell'epoca le sue bocche da fuoco furono costituite da un tubo interno ricavato da un nocciolo pieno d'acciaio, cilindrico alla culatta, conico verso la volata che andava dalla bocca all'aper-

tura trasversale anteriore del canno; sul nocciolo fu introdotto un manicotto d'acciaio che comprese l'apertura pel canno di chiusura; sul manicotto infine furono investiti con tensione iniziale i cerchi ricavati da dischi pieni, di acciaio fuso e martellato. Con questa nuova costruzione si ottenne il vantaggio di una maggior resistenza a peso eguale, oppure una resistenza eguale con peso minore e per tal modo si aumentò colla velocità il rendimento della bocca da fuoco, diminuendo la capacità della camera da polvere, senza metterne a repentaglio la consistenza.

Sistema Armstrong. — La costruzione Armstrong invece è molto diversa. Il corpo del cannone è costituito da un tubo d'acciaio fuso e temprato nell'olio, chiuso ad una delle sue estremità e ricavato da un cilindro pieno. Questo tubo è ricoperto in seguito da un grosso e lungo manicotto formato dall'avvolgimento in senso opposto sopra uno o più strati (*double coil, triple coil*), di una forte sbarra di ferro le cui spire sono fucinate e saldate le une sulle altre per mezzo di un potente maglio a vapore. Per i cannoni di maggior calibro, il manicotto si compone di tre parti, di diametro diverso l'una dall'altra, secondochè esse appartengono alla culatta, al primo rinforzo, od alla volata; un altro manicotto che contiene gli orecchioni avvolge la linea d'unione degli altri due. Nei cannoni ad avanzaria che costituiscono ancora quasi tutta l'artiglieria inglese, l'apertura del manicotto di culatta è chiusa da un grosso tappo a vite che va ad appoggiarsi contro l'estremità del tubo interno; nelle bocche a fuoco a retrocarica che si stanno ora costruendo quest'ultima parte invece è sostituita dall'otturatore a vite del sistema analogo a quello adottato per le nostre artiglierie da costa.

Le differenze essenziali che esistono fra i due sistemi sono:

- 1° grossezza minore del tubo interno nella costruzione Armstrong;
- 2° metallo e modo di costruzione diverso dei cerchi e dei manicotti di rinforzo;
- 3° diverso modo di utilizzare le proprietà fisiche dei due metalli adoperati.

Sistema Whitworth. — Il terzo modo che si scosta sensibilmente dai due già descritti è quello seguito dal Whitworth, il quale ado-

pera pure pella costrazione delle sue bocche da fuoco un acciaio speciale ottenuto con un procedimento caratteristico, di cui vale la pena tener parola.

È noto ai metallurgisti.

1° che l'acciaio acquista delle proprietà diversissime secondo il suo dosamento in carbonio; e che fra una proporzione variabile da un massimo ad un minimo di 0,63 a 0,03, esso può assumere una durezza adamantina oppure una malleabilità eguale a quella del ferro;

2° che una delle maggiori cause che si oppongono per ottenere una massa d'acciaio fuso che sia omogeneo e di densità uniforme in tutti i suoi punti, è l'esistenza nel suo interno di numerosissime cellule piene di gaz dalle quali è molto difficile di poter liberare la massa liquida;

3° che l'operazione del martellamento, cui si sottopongono i grossi cilindri d'acciaio dai quali si ricavano poi i tubi interni ed i cerchi, per espellerne le bolle suaccennate, è poco efficace verso l'interno e deteriora alquanto la consistenza della parte esterna.

Questi tre fatti intralciarono non poco l'industria delle grosse artiglierie man mano che queste aumentavano di calibro, ed ogni tentativo fatto per stabilire esattamente la costituzione chimica dell'acciaio o per produrne meccanicamente l'omogeneità ebbero sempre un esito piuttosto incompleto, finchè venuta al Whitworth l'idea di mettere in pratica la proposta del Bessemer di comprimere l'acciaio allo stato liquido, ed eseguite con metodi scientifici esperienze accurate sull'esplosione della polvere entro cilindri formati con questo metallo (1), quell'industriale poté giungere ad ottenere in modo costante dell'acciaio elastico e duttile in quella giusta misura che si richiede appunto per la fabbricazione delle bocche da fuoco.

Il metodo del Whitworth che era parso sul principio di un'applicazione molto incerta, è stato ora già introdotto in altre officine, a Neberg, per esempio, in Stiria, ed anche il sig. Krupp pare voglia farne l'applicazione nel suo stabilimento di Essen.

Col l'ingrandimento dei calibri e quindi della grossezza dei cilindri di fusione, si era dovuto, superando difficoltà tecniche gran-

dissime e con spese enormi, aumentare la potenza dei magli; probabilmente si potrà invece in avvenire sostituire all'azione di questi la compressione ed allora, all'ingrandimento della bocca, corrisponderà anzitutto una economia ed una facilità maggiore di fabbricazione.

Ecco come il Whitworth impiega il suo acciaio per la costruzione delle bocche da fuoco.

Col mezzo di uno strettoio idraulico egli foggia a tubo tutta la massa dell'acciaio in fusione intorno ad un nocciolo pieno; adoprando lo stesso mezzo di compressione e dopo di averne convenientemente tornito la superficie esterna a forma leggermente tronco conica, introduce questo tubo, entro un secondo, preparato nell'identica maniera del primo, e successivamente entro un terzo, un quarto, un quinto a seconda della potenza e del calibro del cannone; l'ultimo tubo è provvisto di orecchioni.

Sistema italiano. È a tutti noto oramai il metodo semplicissimo impiegato da noi per la fabbricazione dei cannoni da costa. Esso consta essenzialmente di due operazioni distinte:

1° il getto;

2° la cerchiatura.

Le operazioni relative al getto comprendono: la confezione della forma dove si raccoglie il metallo, la fusione e la colata.

La forma, oltre di comprendere il corpo del cannone con dimensioni alquanto maggiori di questo per compensare il ritiro del metallo su se stesso nella solidificazione, comprende pure il vano per la *matterossa* che è quell'aggiunta alla parte superiore del getto il cui scopo è di rendere il metallo sottostante più denso premendovi sopra col suo peso ed impedire il più rapido raffreddamento della parte superiore. Il getto si effettua colla culatta in basso da poichè è provato che la parte inferiore è quella dove il metallo riesce di costituzione più omogenea e più compatta, ed è fatto a nocciolo, vale a dire lasciando lungo l'asse della bocca da fuoco un vano longitudinale quasi cilindrico ottenuto con un'anima metallica rivestita di argilla, ed a sifone, vale a dire coll'immissione della ghisa fusa nella forma su diversi punti della medesima.

Una particolarità assai rimarchevole nell'operazione della fusione è quella immaginata dal generale Rodman quando era appena te-

(1) Des canons et de l'acier, par sir J. WHITWORTH. PARIS, TAUSCH, 1874.

nente d'artiglieria, impiegata poi effettivamente in America nel 1862 e che rimase celebre col nome del suo inventore.

Essa consiste nel raffreddare lentamente la parte esterna del cannone mentre il metallo è ancora in fusione nella forma, e rapidamente la parte interna per mezzo di una corrente d'acqua fredda, allo scopo di aumentare la densità e quindi la resistenza degli strati più vicini alle pareti dell'anima. Da accurate esperienze di saggio risultò infatti che con questo modo di fusione la densità della ghisa intorno all'anima sale da 7,1 a 7,3 e la sua resistenza alla rottura da 1828 chil. per cm.q. a 2945 (1).

Giovà però soggiungere che studi ed analisi ulteriori dimostrarono che questo sistema non era sufficiente, massime nel getto di grosse artiglierie, ad assicurare l'omogeneità del metallo in tutta la sua grossezza. Fortunatamente la cerchiatura venne in buon punto a rendere meno sensibile questo difetto; mercè di che si riesci a ripartire più uniformemente la resistenza dei diversi strati di ghisa che, minore negli interni a quella degli esterni, lasciava quelli esposti alla rottura ed insufficienti questi ad impedirla.

L'operazione della cerchiatura comprende due operazioni distinte; prima la fabbricazione dei cerchi, i quali sono di acciaio fuso e martellato e quindi la loro applicazione sul corpo del cannone tornito convenientemente. La fabbricazione dei cerchi tentata in Italia dall'officina *Perseveranza* in Pionbino, dopo varie prove che lasciavano speranza di riuscita, dovette essere abbandonata in seguito al cattivo esito di parecchie forniture ed affidata ancora all'industria estera.

L'applicazione dei cerchi si fa lasciandone dapprima il diametro interno alquanto minore di quello esterno del cannone; nello scaldarli in seguito fino al color turchino, ciò che li fa dilatare bastantemente da potervi introdurre il corpo del cannone; nel raffreddarli quindi con un piccolo getto d'acqua.

La pressione che i cerchi esercitano sul cannone determina in questo una diminuzione di diametro di millimetri 0,4 a mill. 0,2; s'impiega uno, due o tre strati di cerchi a seconda del calibro e della resistenza che la bocca da fuoco deve presentare.

Questo metodo di fabbricazione, stato seguito anche in Francia fino al 1879, è molto più semplice e meno costoso degli altri e ci offre sempre fin qui il mezzo di trar partito del buon minerale di cui abbiamo in paese a dovizia. Da esso abbiamo anche ottenuto, mercè l'intelligente direzione del generale Rosset, degli splendidi risultati; ma dopo quelli riferiti più sopra, dopo quelli che si affacciano già in un prossimo avvenire, possiamo noi sperare, seguendo l'istessa via, di tener dietro agli altri? oppure non sarebbe cosa più prudente abbandonare del tutto l'impiego della ghisa e richiedere all'acciaio quel coefficiente di resistenza che la prima è incapace di fornirli e che le attuali condizioni dell'artiglieria impongono?

V.

Colla scorta dei dati esposti e da un esame sintetico sullo sviluppo dell'artiglieria di gran potenza così brevemente tratteggiato in questo scritto, potrà il lettore considerare ora nel suo insieme la questione sotto il suo triplice aspetto, come vuole il *Rendel*, tecnico, economico, politico.

Lasciando da parte il lato politico, al punto in cui essa è giunta da noi, sono tre i quesiti ai quali importa di rispondere:

1° Continuando la fabbricazione delle grosse artiglierie di ghisa cerchiata, potremo noi ottenere velocità di 600 metri e un potere perforante del proietto, tale da oltrepassare una grossezza di corazza di 85 centimetri?

Non credo di dover spendere molte parole per convincere il lettore che mi abbia pazientemente seguito fin qui ed abbia nella sua mente analizzato i risultati avuti ed i mezzi impiegati per ottenerli, che la fabbricazione delle artiglierie strapotenti è entrata ora in un altro periodo di evoluzione il quale deve guidarla ad un aumento successivo di potenza.

Si è visto come il crescente sviluppo di questa potenza sia stato principalmente dovuto ai perfezionamenti introdotti man mano

(1) *Annuaire d'arts et de sciences militaires*, HENRIARD. — 1873.

nella fabbricazione ed alla buona qualità del metallo impiegato. Per ottenerne uno che, oltre di essere omogeneo, fosse tanto tenace e nello stesso tempo tanto elastico da resistere convenientemente alla spinta di potenti pressioni, le difficoltà da vincersi furono e sono tuttora molto grandi.

Non è il caso, al di d'oggi, di stabilire un confronto, fra le qualità della ghisa e quelle dell'acciaio come metalli da cannone, già che sarebbe cosa poco meno che oziosa; giova solo notare che la fabbricazione delle grosse artiglierie non ha raggiunto ancora il suo ultimo progresso e che un libero campo le rimane aperto dinanzi, nel quale solo l'acciaio potrà cogliere nuovi trionfi.

Seguendo la via finora battuta noi saremmo costretti a fabbricare delle bocche da fuoco colossali e ritorneremmo allora al sistema, già sperimentato, delle artiglierie *contudenti*, col quale volevasi sconfiggere i fianchi delle navi, romperne le piastre, toglierle da sito e rendere per tal modo la murata soggetta ad essere forata dai colpi successivi. Ma un tal sistema, seguito solo per qualche tempo in America, dovette essere abbandonato per sostituirvi il sistema *perforante* il quale, oltre tanti altri vantaggi, ha sull'altro quello di permettere la fabbricazione di cannoni di minor peso e quindi di più facile maneggio.

Sarebbe inutile il soffermarsi a far rilevare tutti i vantaggi derivanti da questa condizione, per il puntamento celero contro una nave in moto, per l'impiego di un minor numero di serventi, per il risparmio di molti congegni e macchine sempre troppo complicate quando trattasi di servizio in guerra e finalmente per le minori dimensioni da darsi alle opere mararie abbisognevole per il collocamento in batteria di queste colossali artiglierie.

Essendo accertato che coi sistemi di fabbricazione Krupp ed Armstrong, ma specialmente col primo, con un peso complessivo di 100 tonnellate di cannone, si ottiene la forza viva necessaria a forare corazze di ferro di 83 centimetri di grossezza con un proietto animato da 603 metri di velocità, massimo rendimento che siasi finora raggiunto; mentre che per ottenere gli stessi effetti con una bocca da fuoco a corpo di ghisa non basterebbero forse 200 tonnellate di cannone, la risposta alla prima domanda non può essere dubbia se pur vogliamo rompere gli indugi e provvedere efficacemente per l'avvenire alla difesa delle coste.

2° *Ammissa la necessità di dover cumbiare il nostro sistema di artiglierie di gran potenza, quale sistema si dovrebbe preferire?*

Dalla seguente tabella, dove sono raccolti alcuni dati circa i cannoni di maggior potenza adottati od in istudio, appare essere la massima finora conseguita quella di 110 dinamodi per centimetro di circonferenza del proietto, raggiunta col cannone da 40 centim. costruito dal Krupp ed all'incirca eguale a quella che dovrà possedere il cannone da 43 centim. che il signor Armstrong deve consegnare alla Marina italiana sul principio dell'anno venturo.

La gara stabilitasi da tanti anni fra questi due industriali, la costante lontananza dei loro prototipi, le grandi forniture già adistate per conto di altri governi, indicano con bastante certezza che volendo adottare un nuovo sistema di artiglierie per la difesa delle coste, è all'uno od all'altro di questi due costruttori che ci converrebbe di ricorrere.

Artiglierie di gran potenza.

ARTIGLIERIE		Italiano da 32	Krupp da 24 (35 calibri)	Francese da 34	Krupp da 30,5 (35 calibri)	Woolwich da 81 tonnellate	Italiano da 45 (da costa)	Armstrong da 45 (Dulio)	Francese da 42	Krupp da 35,5 (35 calibri)	Francese da 37	Krupp da 40 (35 calibri)
Calibro	mill.	321	240	340	305	406	450	450	420	355	370	400
Peso del cannone	tonn.	38	21,5	47,5	48,4	81,2	103	102	72,2	76,5	76,4	109,5
Peso del proietto	chilog.	350	160	420	329	770	1000	908	780	525	612	740
Velocità	iniziale . . m.	433	605	500	605	460	455	490	530	605	600	605
	a 1000 metri . .	411	541	455	555	427	425	455	490	562	551	566
Forze vive totali	iniziale . . dinam.	3663	2989	5355	6138	8216	10558	11117	11152	9794	11232	13805
	a 1000 metri . .	3015	2391	4434	5164	7159	9211	9584	9549	8458	9476	12097
Forze vive per centimetro di circonferenza	iniziale . .	36,9	39,6	50,5	64,0	65,1	74,9	78,9	84,5	87,8	96,6	109,8
	a 1000 metri . .	29,9	31,7	41,5	53,9	56,1	65,1	67,8	72,4	75,8	81,5	96,2
Grossezza della piastra di ferro traversata net- tamente dal pro- ietto di ghisa in- durita nel tiro normale	alla bocca . cent.	41,5	43,1	49,2	55,8	56,3	60,6	62,4	64,7	66,1	69,4	74,5
	a 1000 metri . .	37,1	38,3	44,1	50,7	52,4	56,3	57,4	59,2	61,0	63,4	69,3
Prezzo del solo cannone con accessori L.		»	»	»	266000	»	200000	126000	»	540000	»	890000

Abbiamo già viste le differenze caratteristiche fra i due sistemi adoperati da questi due industriali; rimarrà ora od esaminarne i pregi ed i difetti, a pesarne il valore e scegliere infine quello che maggiormente potrebbe convenirci.

Se ci fermiamo a considerare i metalli adoperati ed il sistema col quale ne sono sfruttate le proprietà, non può a meno di colpirci il fatto che se in un cannone Armstrong viene a prodursi una pressione od una serie di pressioni talida da far oltrepassare il limite di elasticità dei manicotti, questi non costringendo più il tubo interno l'acciaio, lo esporrebbero nei colpi successivi allo scoppio. Pochi fatti invero esistono che possano convalidare questa supposizione ma anche questi pochi e lo studio insistente con cui Armstrong cerca di evitare le forti tensioni, darebbero a quella supposizione un certo valore, mentre dall'altra parte e le considerazioni teoriche, e le prove ad oltranza cui sono assoggettati i cannoni Krupp prima di essere conseguiti, le tensioni molto più considerevoli che sopportano pel loro impiego e finalmente il maggior rendimento e quindi il minor peso, farebbero pendere la bilancia in favore di questi ultimi.

Senonchè esistono pure altre ragioni che sirebbero dalla parte dei cannoni Armstrong e fra queste la convenienza di adottare per le coste un armamento analogo a quello della Marina, e la maggior economia.

In quanto alla prima non sembrano invero che essa abbia molta importanza, essendo il servizio delle batterie da costa affidato come si sa all'artiglieria di terra e poco importando quindi che il sistema delle due artiglierie sia alquanto diverso. Di maggior peso invece sarebbe quella dell'economia, tanto più che la differenza di prezzo fra i cannoni Armstrong e quelli Krupp di potenza equivalente è considerevole, per cui, mettendola anche in seconda linea (chè, trattandosi di difesa del paese non si può nè si deve ragionare come di un traffico qualunque), è pur dopo esposta chiaramente nei suoi termini.

Ventilate tutte le ragioni pro e contro, si scorge quindi che la quistione della scelta fra il sistema Krupp e quello Armstrong non è determinata da nessun fatto di tal rilievo da far pendere la bilancia per l'uno piuttosto che per l'altro; non vi sarebbero che le

prove comparative che potrebbero decidere in favore di uno di essi, giacchè qualora esso riuscissero pressochè egualmente favorevoli per entrambi, allora indubbiamente la scelta dovrebbe cadere sul sistema meno costoso che è, come si è visto, l'Armstrong. Lasciando a chi spetta di giudicare sull'opportunità di istituire ora queste prove, possiamo però intanto limitarci ad osservare che la Marina dovrà fra non molto ricevere uno di questi cannoni Armstrong di potenza all'incirca eguale a quello di Krupp da 40 cent. e che questi, per i potenti mezzi di cui dispone, è in grado di offrirci in breve tempo un esemplare di questi suoi cannoni, per cui sembrerebbe che volendo anche istituire quelle prove, il tempo che si perderebbe non sarebbe molto grande.

Se per la difesa di alcuni punti che, per la loro posizione speciale o per l'importanza della località che sono destinati a proteggere, è ammesso richiedano una bocca da fuoco tale da arrestare a 1000 metri almeno le più potenti corazzate, ed ammesso pure che nel caso nostro questa bocca da fuoco debba essere equipollente al cannone Krupp da cent. 40, non sarebbe d'altra parte possibile l'armare tutte le nostre batterie da costa con cannoni di questa potenza, sia perchè la spesa che ne verrebbe allo Stato sarebbe esorbitante, sia perchè le corazzate di resistenza grandissima sono ancora poche e moltissime invece tengono il mare con una corazzatura che non oltrepassa i 50 cent., armate di cannoni di potenza non superiore ai 60 dinamodi per centimetro di circonferenza. Contro queste navi basterebbero evidentemente cannoni di minor potenza di quelli da 40 Krupp, il cui prezzo non fosse troppo considerevole ed è a vedersi perciò quale sarebbe quello che meglio potrebbe soddisfare a queste condizioni.

E qui può presentarsi alla mente una soluzione che a molti parrà la più equa e razionale. Infatti, dalla tabella più sopra riferita si deduce che il cannone da 45 cent. ha una potenza in dinamodi per centimetro di circonferenza eguale a 75 circa, molto superiore a quella del cannone francese da 34 che ne ha solo 50, di poco inferiore a quella da 40 di cui è armato il *Duilio* che raggiunge i 79 e superiore di molto a quello inglese da 80 tonnellate che ne ha soli 63. Quali ragioni quindi di tanto valore si oppongono perchè questo cannone non sia preso come tipo d'armamento per le batterie da costa? Esse non sono nè poche, nè di poco peso.

In primo luogo si consideri che per stabilire un'officina conveniente per la fabbricazione annua di due o tre di questi cannoni occorrerebbe una spesa ed un tempo considerevole e non si potrebbe probabilmente contare di averne compiuto qualche campione se non fra tre o quattro anni. Inoltre la fabbricazione di tutti gli altri materiali da guerra, di cui non si è mai parlato in questo scritto, quali sono i cannoni d'assedio e da fortezza, quelli da campagna, non che gli affusti, le munizioni, e tutti gli accessori, richiedono una tal potenzialità di mezzi tecnici e di abili e numerosi operai da assorbire già tutte le risorse dei nostri stabilimenti i quali, difficilmente, per non dire affatto, potrebbero soddisfare, nei limiti di tempo prescritti dalle attuali circostanze, nonchè alla provvista delle artiglierie per la difesa delle coste, neppure a quella per l'armamento delle piazze.

Bisogna pensare che si è già consacrato un tempo molto lungo (alcuni dicono anche troppo lungo) negli studi e nelle esperienze che precedettero l'adozione di molte delle svariatissime parti di cui si compone il nostro materiale d'artiglieria, e siccome questo periodo è fortunatamente trascorso, si deve ora adunque entrare risolutamente in quello di produzione, pel quale i limiti di tempo sovrachinati dall'altro sono per questi rimasti assai angusti. Queste le ragioni di opportunità.

Venendo alle tecniche, si noti che la limitata resistenza del cannone da 45 agli sforzi che gli si richiedono e che sarebbe audacia il volere aumentare, il suo peso considerevole che nel servizio e specialmente nel puntamento contro navi in moto, si è dimostrato già troppo grande, l'oscillazione di maggiore o minor buona riuscita nella fondita di una massa di ghisa tanto ragguardevole e di cui devesi tener conto massime in seguito all'esperienza fattane coi cannoni da centimetri 32, fanno sì che si possa ragionevolmente istituire un confronto fra di esso ed altri cannoni accennati nella tabella su citata.

Prendasi così ad esempio il cannone Krupp da centimetri 30,5, lungo 33 calibri, e si vedrà che con un peso minore della metà esso offre una forza viva in dinamodi inferiore solo di 11 a quella del nostro da 45 e che le sue condizioni di resistenza, per il metallo di cui è formato e pel metodo di fabbricazione, sono tanto favorevoli da permettere fors'anco in avvenire un leggero aumento di potenza.

Ma si dubita della convenienza del prezzo? Al che si può ribattere che se il cannone da 45 è costruito in parte con mezzi nostri e con metallo preparato in paese, dall'altra esso, per circa metà del peso totale, è rivestito da cerchi i quali sono provveduti dall'industria estera e di costo ragguardevolissimo, ed inoltre, se nel calcolo del costo si veglia tener conto pure di quello per es. di 100 proietti, allora la differenza in meno che appare considerando la sola bocca da fuoco si muta in una differenza in più per il peso tre volte maggiore che presenta il proietto da 45 su quello del cannone Krupp.

Dando quindi il giusto valore al pro e al contro, non parmi vi sarebbe da esitare per concludere essere maggior convenienza di adottare come tipo d'armamento delle nostre coste un cannone equivalente al cannone Krupp da centimetri 30, 5, lungo 33 calibri, e di costruzione identica a quella del cannone di maggior potenza che si sceglierebbe. Con tal decisione si verrebbe a stabilire anche l'uniformità d'armamento che nel servizio ha pure qualche importanza.

Coll'adozione di una bocca da fuoco potentissima capace di produrre un lavoro di 100 dinamodi circa di forza viva per centimetro di circonferenza, da destinarsi all'armamento di alcuni punti principali e provvedute le altre batterie di un cannone di potenza alquanto minore, la difesa delle coste non sarebbe ancora completamente assicurata.

Vi è ancora un altro genere di offesa che un naviglio nemico può impiegare contro le città o gli stabilimenti marittimi di grande importanza e questo è il bombardamento a distanza di cinque o sei chilometri, il quale potrebbe produrre nella piazza effetti disastrosi, sì morali che materiali. Ora coi cannoni di gran potenza, qualunque sia la loro giustezza di tiro, sarebbe una follia il pretendere di colpire di lancio, a quelle distanze, bersagli così piccoli come sono i fianchi delle navi, e senza pur tener conto dell'irragionevole prodigalità cui darebbe luogo il loro impiego pel tiro curvo, sarebbe d'altra parte impossibile ottenere una conveniente esattezza, poichè i particolari della loro costruzione, forma e passo delle righe, capacità della camera da polvere ecc., stabiliti pel tiro a grandi velocità, sarebbero incompatibili colle esigenze del tiro curvo fatto con cariche relativamente molto piccole.

Ecco sorgere quindi la necessità, in tante guerre dimostrata, di avere per la difesa delle coste degli obici abbastanza potenti da collocarsi in buon numero su batterie poco esposte ai tiri delle navi, epperò in località piuttosto elevate sul mare, coi quali poter lanciare, con sufficiente giustezza di tiro, dei proietti del peso di circa 200 kilogrammi con forte carica di scoppio, fino alla distanza di circa 7 chilometri. Una tale bocca da fuoco, che pel suo peso e per la facilità di maneggio, sarebbe la più adatta per l'esecuzione dei tiri curvi, potrebbe essere costrutta nei nostri stabilimenti col sistema da noi così ben studiato e riescito della ghisa cerchiata, utilizzando in tal modo le macchine e gli strumenti di lavoro impiegati fin qui nella fabbricazione dei cannoni da centimetri 24 e 32. E siccome il suo costo sarebbe di gran lunga inferiore a quello dei cannoni di gran potenza ($\frac{1}{10}$, circa di questi), così, fabbricandone un gran numero si potrebbe e per la maggior quantità di colpi lanciati e per l'aumentata ampiezza del bersaglio, minacciare alla distanza di 7 chilometri l'esistenza di costruzioni navali che, se sono l'espressione più potente del genio umano, racchiudono altresì in un fragile involucro le risorse di una intera nazione.

Riassumendo, potremo concludere che, affinchè l'armamento delle nostre coste corrisponda ai progressi fatti in questi ultimi tempi dalla corazzata e dalle artiglierie occorre che esso consti:

1° di un certo numero di bocche da fuoco di potenza equivalente al cannone Krupp da centimetri 40 lungo 33 calibri per poter con essi arrestare nel loro corso, almeno a 1000 metri, le corazzate del tipo *Duilio*, *Italia*, *Inflessibile*, *Amiral Baudin* che potrebbero venire a distruggere le nostre batterie costiere;

2° di un cannone di potenza equivalente a quello Krupp da centimetri 30, 5, lungo 33 calibri, che dovrebbe costituire la base del nostro armamento, atto a sostenere l'attacco da vicino di navi di minor potenza delle accennate o di quelle eccezionali che dal tiro da lontano fossero già state danneggiate;

3° di buon numero di obici di gran calibro, per esempio da centimetri 28, di ghisa, rigati e cerchiati, coi quali impedire alle navi potentissime il bombardamento da uno specchio d'acqua circoscritto a sette chilometri dalla costa.

Con queste proposte non si verrebbe, come qualcuno potrebbe

credere, a perdere il frutto degli studi fatti, nè il lavoro di questi ultimi anni, poichè la pratica acquistata dagli operai e dai capi officina nella lavorazione dei metalli, e le bocche da fuoco da 24 e da 32 cm. già allestite coi materiali relativi, che sono considerevoli, costituiscono un capitale che può venire vantaggiosamente utilizzato per l'armamento provvisorio e nella preparazione parziale di quello definitivo.

Che tali proposte poi sieno opportune me lo conferma il parere dell'onorevole Deputato Tenani, antico ufficiale d'artiglieria, di cui piacemi ricordare qui le parole da lui pronunziate alla Camera nella tornata del 23 aprile 1880, nella quale si discuteva il progetto di legge per spese militari straordinarie:

« E qui o signori, egli diceva, mi sia permesso di citare alcune « cifre che traggio da uno specchio molto eloquente, dalle quali mi « nasce il sospetto che noi facciamo un po' falsa strada a fabbri- « care in casa nostra questi cannoni colossali ».

E dopo aver citate e commentate quelle cifre, concludeva col richiamare sulla loro eloquenza l'attenzione dell'amministrazione della guerra.

3° Si può ascrivere a mancanza di previdenza se non si è pensato prima d'ora a mutare il sistema delle nostre artiglierie da costa?

Nell'anno 1876 lo stato di progresso cui era giunta l'artiglieria di gran potenza era quale lo dimostrano le cifre della seguente tabella.

Sistema di fabbricazione delle bocche da fuoco	Calibro	Peso del cannone	Peso del proietto	Peso della carica	Velocità iniziale	Lunghezza in metri di parola, di cui conferenzia de, proietto
	in m.	ton.	kg.	kg.	m.	
Bocche da fuoco esistenti.						
Francia. — Cannone alato tubo di acciaio a retrocarica	320	75	345	62	400	28,1
Germania. — Sistema Krupp, ac- ciaio e combinato d'acciaio, a retro- carica	300	36,6	300	60	460	32,1
	300	37,8	380	9	500	44,4
Inghilterra. — Sistema Fraser, ferro fucinato, tubo d'acciaio, ad avan- carica	305	38	362	55	427	31,8
Italia. — Ghisa cerchiata d'acciaio a retrocarica	320	38	350	68	440	31
Bocche da fuoco in progetto.						
Germania	400	82	687	135	430	53,8
Inghilterra	400	82	680	135	420	53,4
Italia } Sistema Armstrong per la } marina	430	100	830	200	400	51,1
	460	87	1000	170	400	56,1

Da essa appare che col progetto del cannone da 43 centim., la cui fabbricazione incominciò in gennaio del 1878, si era provveduto anche per un determinato tempo avvenire all'armamento delle nostre coste. Durante il tempo decorso da quell'epoca fino ad oggi, Krupp incominciava lo studio e la fabbricazione delle bocche da fuoco ad anima lunga 35 calibri colle quali si ottennero delle velocità iniziali di 600 metri, ed il progettato cannone da 43 andava esso pure all'estendersi e si intraprendevano con esso le esperienze di tiro terminate poi sul principio dell'anno 1880; esperienze che, accompagnate dal voto dell'opinione pubblica e dal-

L'orgoglio nazionale giustamente soddisfatto, non potevano più essere interrotte.

Gli artiglieri che, colle loro fatiche e coi loro studi, avevano assicurata la buona riuscita di quel cannone non ignoravano certamente, nè disconoscevano l'importanza dei risultati di tiro ottenuti nel 1878 e 1879 da Krupp e da Armstrong, ma potevano essi d'altra parte arrestarsi nella loro via e consigliarne un'altra all'amministrazione della guerra, dalle cui decisioni tanti e così gravi interessi possono scaturire, disastrosi oppure favorevoli a seconda che quelle sono prudenti od avventate? Che avrebbe detto il paese se nel 1879 avesse inteso che sulla semplice notizia di alcuni esperimenti, si voleva abbandonare il sistema di fabbricazione delle artiglierie di ghisa che aveva dati tanti buoni risultati? Non avrebbe avuto ragione di tacciare di leggerezza coloro che avessero osato di fare una simile proposta? E che cosa fu fatto in altri paesi quando un nuovo ritrovato, o un nuovo processo di fabbricazione venne a scompigliare le idee ed i principii dominanti? L'abbiamo già visto in parecchie circostanze e sarà bene qui di ricordarle.

In Francia dove l'industria dell'acciaio era così fiorente, il sistema delle artiglierie di ghisa a gran potenza fu seguito e mantenuto fino al 1879 e non erano mancati avvertimenti ben più significativi che non fossero le esperienze di Krupp e di Armstrong per dimostrare che si faceva falsa strada, nè si aveva colla da lottare, come da noi, collo difficoltà metallurgiche, poichè sappiamo che l'artiglieria di terra costruì già d'acciaio le sue bocche da fuoco. Ed in Austria non si seguì forse fino al febbraio del 1881 colla speranza di poter fabbricare col bronzo così detto Uchatius, dal nome del suo sventurato inventore, anche le bocche da fuoco destinate per la difesa delle coste? Eppure tale speranza era già mal fondata per quell'epoca, e ciò malgrado si seguì a mantenerla, finchè fu troncata colla ordinazione a Krupp di cannoni d'acciaio da 28 centimetri e colla tragica fine del povero generale Uchatius, tanto è potente e straordinaria la forza di conservazione nelle idee come negli individui!

Un principio è ora più evidente di quanto si afferma la duce di dipartimento della guerra inglese che oppose fino ad oggi una resistenza ingiustificabile al sistema di caricamento per la culatta e continuò a far uso di quello ad avancarica anche per le grosse bocche

da fuoco, nel qual caso che da lui fosse stato ed a lungo tempo adottato inferiore al primo, resistenza doppiamente biasimevole poichè sarà cagione al paese di spese colossali occorrenti per la trasformazione del suo già svariato materiale d'artiglieria.

Si rassicuri quindi colui che, troppo corrico ad attribuire agli uomini colpe che altrimenti non possono ascriversi che alla forza delle cose e delle circostanze, impaziente perchè lo scopo sperato non fu potuto raggiungere interamente, si abbandona coll'animo allo sconforto ed all'ingiustizia e si convinca invece che la nostra situazione è lungi dall'essere così brutta come potrebbe sembrargli, poichè mutando il nostro sistema d'armamento nel modo proposto, noi verremo da una parte, senza alcuna perdita, a provvedere con un potentissimo armamento alla difesa delle coste facendo sacrifici pecuniari non eccessivi, e dall'altra noi potremo con animo tranquillo e soddisfatto guardare al passato e dire di non aver trascurato nè studi, nè fatiche per raggiungere lo scopo che ci eravamo prefissi e che fu ampiamente conseguito nei confini delle nostre risorse.

Giunto al termine di questo lavoro non mi rimane finalmente che a fare un voto e ad esprimere una speranza. Il voto è che la Nazione e per essa il Parlamento, compresa dalla gravità delle condizioni odierne, si affretti a compiere tanti sacrifici già fatti coll'assegnare con più prodiga mano i mezzi che occorrono ancora per il nostro completo armamento; la speranza, che con animo più sereno, con più equanime giudizio, esaminato quanto da noi è stato studiato e fatto, invece di gridare all'ostracismo per gli errori commessi in un campo così irto di difficoltà come quello della fabbricazione delle grosse artiglierie, nel quale insieme e più spesso che le rose, si colgono le spine, si tengano in debito conto le fatiche di coloro che contribuirono a far progredire da noi la scienza dell'artiglieria, affinchè non sia mai scarso il concorso dei volenterosi e degli eletti che all'avvenire di essa si consacrino.

Roma 20 ottobre 1881.

FASCE GIOVANNI
Capitano d'artiglieria.

DOPPIO COMPITO DELLA CAVALLERIA

Malgrado le ultime guerre, malgrado le frequenti discussioni ed i non pochi esperimenti, la cavalleria trovandosi da molti anni, non giova il negarlo, in un periodo di transizione e tuttora si discute sulla sua organizzazione, sul suo armamento, sul suo impiego e perfino sull'utilità della sua esistenza.

Se si considerano il costo del materiale cavalli, la difficoltà dell'istruzione della truppa e gli insufficienti risultati ottenuti in questi ultimi tempi, certo che si propenderebbe per una diminuzione di quest'arma. Per una diminuzione, dico, non già tuttavia per la sua completa abolizione, perchè, seppure dovesse divenire tanto deprezzata quanto da taluni si vorrebbe, dovrebbe pur sempre rimanere parte costitutiva ed importante degli eserciti, che non potrebbero rinunziarvi assolutamente senza privarsi d'un grande fattore di riuscita. Infatti come si provvederebbe alle perustrazioni lontane, ai rapidi mezzi di corrispondenza e di informazione, all'occupazione di località distanti, allo smascheramento di truppe, all'inseguire, all'arrestare un incalzante nemico se assolutamente mancassero truppe dotate di gran facilità di portarsi rapidamente da un sito ad un altro, capaci d'attaccare repentinamente e di sottrarsi con celerità allo stretto del nemico, insomma se più non esistesse cavalleria?

Ma quest'arma dovrà essa contentarsi di compiti così modesti o rinunziare al suo glorioso passato, allorchè decideva della sorte delle battaglie, allorchè veniva chiamata l'arma della vittoria?

I fuochi di cavalleria, credo di no: un avvenire più fecondo di

splendidi risultati mi pare presentarsi innanzi quella, al vantaggio della somma mobilità, voglia accoppiare quello che le offrono le armi moderne ed adattarsi a combattere sì a piedi che a cavallo.

Se la tattica d'oggi giorno tende, mediante movimenti giranti, a far giungere un attacco di fianco, mentre il nemico è impegnato di fronte, se la riuscita degli attacchi diretti è ora sommamente difficile contro avversari ben postati e coperti, se gli attacchi di fianco hanno tanto più probabile e felice esito quanto son meno preveduti dal nemico, non risulta forse evidente che un'arma, la quale abbia facilità di accorrere velocemente dove il bisogno richieda, di minacciare a brevi intervalli di tempo luoghi assai distanti fra loro e di poter talvolta irrompere là dove meno si aspetta, non sia ancora uno dei principali elementi della vittoria? Allorchè le sorti della battaglia pendono indecise, allorchè cominciano a mostrarsi poco favorevoli o si palesano avverse, di qual miglior riserva potrà valersi un comandante in capo se non d'un corpo di cavalleria armato di moschetto a retrocarica e convenientemente addestrato a combattere a piedi, accoppiato ad una numerosa artiglieria? Si preferirebbe forse un corpo di scelta fanteria o di grossa cavalleria armata di sciabola o lancia? Ma al primo manca assolutamente la possibilità di portarsi velocemente da un punto ad un altro per poco che sia lontano; quanto all'ultimo è riconosciuto che, stante l'effetto rotante dissolvete delle armi a retrocarica, i suoi attacchi contro fanteria, che non sia scossa, hanno poca o nessuna probabilità di riuscita.

Quale immensa superiorità non avrà dunque la riserva anzi detta, la quale, valendosi della velocità dei cavalli, si porti in sito vantaggioso e, presa posizione attraverso la direzione di marcia del nemico, fidente nella sua forza intrinseca o nella sua facilità di sottrarsi al nemico, se preponderante, accolga l'avanzare dell'avversario col terribile suo fuoco? Cinquanta pezzi in conveniente posizione, scortati da due o tre mila cavalieri a piedi ben postati, non varranno forse ad arrestare un nemico per quanto sia incalzante, non serviranno di nucleo a truppe che si ripiegano, non daranno forse tempo a provvedere alle eventualità del momento? E nel caso che riescasi a respingere l'attacco nemico, a mettere il disordine nelle sue fila, essi avranno più di qualsiasi altra truppa i mezzi di un immediato inseguimento.

Ai tempi di Turenna, di Eugenio di Savoia, di Vendôme, del 1° Napoleone i dragoni, ossia truppe di cavalleria che combattevano appiedate col fuoco, resero immensi servizi su campi di battaglia relativamente ristretti; perchè adunque simili truppe non renderebbero eguali vantaggi presso i numerosissimi eserciti attuali, che occupano un'immensa superficie di terreno e presso i quali la battaglia, invece di svolgersi con un'azione complessa sotto la direzione, quasi sotto gli occhi, del comandante in capo, si compone di vari episodi staccati, l'andamento dei quali vien conosciuto con un certo ritardo dalla direzione suprema? Per provvedere in tali casi ai bisogni incalzanti della situazione, sia pel ritardo delle notizie e degli ordini, sia, e principalmente, per le maggiori distanze, appare palese l'utilità, per non dire la necessità, di truppe che sieno in grado di percorrere lo spazio occorrente con una velocità tripla, quadrupla delle altre.

Dopo una vittoria, la cavalleria che possa appiedare, unita ad artiglieria, sarà certo l'arma più adatta all'inseguimento, col penetrare negli ordini del nemico, col procedere a lavori di distruzione, che richiedono tempo e protezione, col prevenire il nemico su ponti, strette, stazioni ferroviarie, su località importanti per le quali egli debba passare, occupandole fortemente e incagliando e talvolta tagliando completamente la ritirata all'avversario.

Un impiego secondo di utili risultati sono pure le scorrerie su vasta scala, quale quella di Sheridan alle spalle dell'armata di Lee, le quali, assumendo l'importanza di un'operazione strategica, possono avere un'influenza grandissima sull'esito finale della guerra.

È pur evidente, parmi, l'utilità della cavalleria appiedata nelle ritirate per ritorni offensivi, per sviare lo inseguimento, per difendere località temporariamente, per tendere imboscate, per sparire prestamente dinanzi al nemico incalzante e ciò specialmente, nei nostri terreni.

Queste idee già esposti, e più ampiamente, con apposito scritto sull'*Italia militare* nel gennaio 1877, ed ora ripeto, persuaso degli immensi vantaggi che può rendere la cavalleria qualora venga educata a seconda delle esigenze della tattica moderna. Né con ciò voglio che essa consideri il cavallo qual solo mezzo di trasporto, giacchè le occorrerà di misurarsi contro altra cavalleria ed in

allora il combattimento dovrà quasi sempre effettuarsi a cavallo e la perizia nel cavalcare e nel manovrare avrà indubbiamente grande influenza sul risultato.

Capisco benissimo che l'educazione riuscirà difficile se si persisterà a deprezzare quest'arma, se essa non verrà aiutata convenientemente, e si continuerà a distrarre i suoi componenti con un'infinità di servizi estranei al suo impiego.

E qui si presenta la solita speciosa questione morale, cioè la difficoltà di persuadere contemporaneamente allo stesso individuo che la fanteria non potrà resistere alle sue cariche, s'egli sarà a cavallo, e che gli sfazi dei cavalieri nemici saranno inefficaci contro di lui quando si trova appiedato. Ma è mio avviso essere impossibile impedire agli uomini di ragionare.

Il soldato di cavalleria, ammaestrato pure a combattere a piedi, capirà facilmente che gli attacchi della cavalleria nemica avranno poca o nessuna probabilità di successo quando non gli giungano impreveduti e che egli si trovi ben postato; anzi la conoscenza del cavallo diminuirà in lui l'effetto morale che produce il fulmineo avanzare di una massa di cavalli; per contro il suo razioeino lo persuaderà altresì della facilità e della riuscita degli attacchi di cavalleria, quando questi arrivino improvvisi, inaspettati, quando la difesa non sia calma ed ordinata, quando la confusione entri nelle file dei lancieri.

Un altro appunto che suolsi fare alla cavalleria appiedata è la difficoltà di fare eseguire ai cavalli scossi (ossia condotti a mano) l'andamento delle catene degli uomini e l'inquietudine che questi provano, durante il combattimento a fuoco, per tema di perdere il proprio cavallo. È mia opinione che l'appiedamento dovrebbe esser regolato con norme ben diverse da quelle ora in uso. Il mettere piede a terra di piccole frazioni, quali plotoni, mezzi squadroni, massime in terreno piano, non è di alcun pratico effetto e solo fu eccezionalmente usato, quando non si possa eseguire con maggior numero, per occupare un ponticello, una piccola stretta, ecc., sino all'arrivo di rinforzi. Lo avere poi i cavalli scossi a breve distanza scoperti, con un cavaliere che conduce quattro cavalli, è grave errore, pella quasi impossibilità in cui quest'unico cavaliere si trova

di guidare non solo ma d'impedire che i cavalli gli sfuggano e pel conseguente disordine appena iniziato il combattimento.

Le lance non si debbono lasciare sui cavalli perchè, se esperienze hanno dimostrato possibile lo assicurare abbastanza solidamente tale arma sopra un cavallo, in un gruppo le stesse si urtano, si incrociano e riescono causa di non lieve disordine; senza inconvenienti di sorta le lance si possono disporre in fasci vicino ai cavalli.

Gli appiedamenti per essere efficaci vanno eseguiti su vasta scala e gli uomini appiedati debbono manovrare e combattere come della buona fanteria; essi non hanno punto da preoccuparsi dei cavalli e questi occorre sieno lontani, possibilmente al coperto: in terreno piano e scoperto ad una distanza di circa ottocento metri dai combattenti. Convien poi che tali cavalli sieno posti nell'assoluta impossibilità di muovere.

Durante le grandi manovre del 1872 furono eseguiti al campo di Somma alcune esperienze circa un metodo speciale di accampamento per cavalli, i quali venivano disposti in gruppi circolari ed attaccati ad un grande anello in ferro, composto di vari pezzi e fissato al suolo mediante picchetti. Tale sistema mi suggerì quello, assai più semplice, di sostituire al grande anello uno piccolo del diametro di due decimetri e dello spessore di un centimetro e mezzo, non più fissato al suolo, ma lasciato sospeso, attaccando ad esso le correggie delle briglie-capezze dei cavalli. I cavalli disposti in tal guisa colle teste al centro, costituiscono tante forze pressochè eguali e contrarie che si elidono e quindi impediscono alla massa di muovere. Fatti alcuni esperimenti nel reggimento cavalleria Lucca, presso il quale mi trovava qual tenente colonnello, dapprima su piccola scala, poscia su interi ripari, l'anello di accampamento incontrò rapidamente favore, talchè in breve spazio di tempo, visto l'utilità e l'esiguo costo, vari reggimenti di cavalleria e parecchie batterie ne furono provvisti. Informato di ciò il Ministero della guerra ordinava nuovi esperimenti, durante le grandi manovre del 1880, ed ultimamente veniva nella determinazione di adottare l'anello per tutta la cavalleria, abolendo l'antico materiale d'accampamento e risparmiando un carro per ciascun squadrone.

Quest'anello serve perfettamente allo scopo di rendere impossibile ai cavalli di spostarsi, se si ha l'avvertenza di accorciare le correg-

gie delle briglie-capezze in modo che le teste siano riunite, e quindi permette a tutti i cavalieri, meno uno per plotone che serve di guardia di scuderia, di scendere per combattere a piedi, colla certezza di ritrovare i propri cavalli nel sito nel quale furono lasciati. Per l'appiedamento basta un anello per plotone, anzi uno è meglio di due, stantechè, nei grossi gruppi dai sedici ai ventiquattro cavalli, è reso impossibile anche il più lieve spostamento.

L'appiedamento potrebbe di molto venire avvantaggiato dal concorso degli uomini smontati, che si trovano in più negli squadroni; e ciò si otterrebbe facilmente, sostituendo all'attuale carreggio pesante, carri leggeri a due ruote, della forma a un dipresso di *corricoli* napoletani, sui quali all'occorrenza si possano trasportare degli uomini.

Infatti coll' introduzione degli anelli d'accampamento e colla conseguente abolizione di tutto il materiale da campo, il carreggio d'ogni squadrone consta di un carro trasporto a quattro ruote e di una carretta da battaglione. Nel carro a trasporto vi sono normalmente 137 razioni di foraggio o di avena, comprese quelle per cavalli degli ufficiali, che importano 1370 kg., più 8 kg. tra sacchi da biada e lanterne da campo. Questo carico non è però assolutamente indispensabile e potrebbe esser ridotto a 818 kg., perchè facilmente quasi da per tutto si possono trovare fieno, paglia od erbaggi ed alla peggio si può portare sul cavallo, mediante reticelle, una razione di fieno, per cui non occorre averne altra di riserva. La carretta da battaglione per cucina avea un carico certo di kg. 240 ed uno eventuale di kg. 234, in tutto kg. 474, prima che fosse tolta l'altra carretta da battaglione, sulla quale erano caricati i bagagli e gli attrezzi da campo. Il peso totale delle carrette da battaglione col carico essendo fissato a kg. 1500 e la stessa, coi propri attrezzi, pesando 458 kg. e col carico primitivo 932, il suo carico può essere aumentato di 568 kg. ossia si può trasportare comodamente quel poco bagaglio che dapprima si trovava sull'altra carretta da battaglione. Sono adunque circa 1844 kg. che ogni squadrone deve trasportare, più il peso dei 14 uomini smontati, che colle armi, col mantello o con quanto il soldato porta seco in campagna, possono essere calcolati ad 85 kg. ciascuno, ossia in tutto 3034 kg., il quale peso ripartito su tre corricoli, darebbe un carico di 4011 per carro, e ri-

partito su quattro un carico di 838.50. A questo peso, non certo molto grave, potrebbe all'occorrenza essere aggiunta la razione di fieno, che non venne calcolata, ed anche una razione di avena ridotta in galletta per renderla più leggera, giacchè i corricoli trasportano generalmente dai 12 ai 16 individui, ossia un peso dagli 840 ai 1250 kg., calcolando a 70 kg. il peso di ciascuno.

Per questi carri leggeri o corricoli, che vorrei portati a quattro per ogni squadrone, uno per plotone, l'andatura del trotto non presenterebbe difficoltà e potrebbero senza inconvenienti far parte delle colonne di truppa. Giornalmente si veggono i corricoli trattare stracarichi, tirati da un magro ronzino, mentre questi carri militari, gravati di minor peso, potrebbero esser tirati da due ed anche da tre buoni cavalli, adibendovi anche i cavalli feriti dalla battaglia.

L'utilità di questi veicoli parmi non abbisogni di dimostrazione perchè essi, oltre al contenere quanto è necessario al soldato in un giorno di battaglia, potrebbero servire pel trasporto di truppe: coi carri di un sol reggimento, composto di uno stato maggiore e cinque squadroni, sarebbero trasportati circa 250 fucilieri per volta.

Qual vantaggio immenso se gran parte del carreggio dell'esercito potesse all'occorrenza servire a tal uso?

Passiamo ora ad esaminare i mezzi per ottenere questa cavalleria a doppio compito, atta a combattere a piedi ed a cavallo.

Oltre al tiro al bersaglio col moschetto ed alle manovre diverse della fanteria, questa cavalleria dell'avvenire andrebbe istruita ed esercitata negli esercizi da zappatore, dovendo essere uno dei principali suoi compiti la distruzione di ferrovie, di linee telegrafiche, di costruzioni di ogni genere e la costruzione ed il riattamento di ponticelli, di passaggi, di trincee da battaglia ecc. In fine il servizio delle artiglierie da campo ed il modo di renderle inservibili, mediante cartocci di dinamite, completerebbero l'istruzione a piedi di queste truppe.

Riguardo all'altro compito di combattere a cavallo, esso rimane sempre essenziale, anche ammesso che l'utile impiego della cavalleria sia divenuto rarissimo sui campi di battaglia, perchè sui primordi d'una campagna alla cavalleria s'offrono occasioni frequenti di misurarsi con quella dell'avversario e perchè l'esito felice di tali combattimenti ha un peso non lieve sull'andamento della guerra.

vuoi obbligando il nemico ad effettuare più addietro il proprio concentramento, vuoi occupando porzioni ragguardevoli di territorio nemico, prevenendolo su sbocchi, su linee importanti di difesa, vuoi eccitando la sollevazione degli abitanti ecc.; così parmi prezzo dell'opera curare colla massima diligenza l'addestramento come arma da carica.

Forse da taluno si opporrà come, ammettendosi che pochi cacciatori possano arrestare, dietro ad un riparo, una forza ragguardevole di cavalleria sfornita d'arma da fuoco, il partito che appenderà avrà vantaggio su quello che persisterà a combattere a cavallo. Lo scopo principale di due cavallerie avverse in avanscoperte essendo di sparciare a vicenda il velo col quale ognuna di esse copre il proprio partito e di penetrarvi coll'intento di conoscerne le intenzioni, ambedue, anzichè insistere ad attaccare ed a difendere siti determinati, si varranno della somma mobilità loro per irrompere dove meno sono aspettate e la difesa dovrà necessariamente effettuarsi coll'accorrere prontamente. Potranno succedere difese di strette ed appiattamenti, anche con felice successo; ma i fatti capitali si svolgeranno certamente a cavallo. Convien perciò vedere se la nostra cavalleria trovasi nelle condizioni di poter, a pari numero, lottare vantaggiosamente contro quella delle altre potenze, ossia se occorre portare qualche notevole mutamento nel suo modo di combattere.

In recenti scritti si pone in paragone il valore intrinseco delle varie armi: si asseriva la lancia vecchio arnese che deve scomparire, la sciabola di poca utilità, si proclama la superiorità della rivoltella e si suggerisce che con questa in pugno si debba caricare.

Per quanto siano abili i ragionamenti dei sostenitori di questi nuovi sistemi, essi poco mi persuadono e ritengo che per progredire la cavalleria d'oggi giorno, anzichè dar loro ascolto, dovrebbe ritornare ai sani precetti della tattica dei suoi bei tempi, ossia alla tattica di Gustavo Adolfo e di Federico di Prussia.

Per me la prima arma nei combattimenti di cavalleria fue sarà sempre il cavallo; lancia, sciabola, e rivoltella vengono in seconda linea; a pari numero e da pari valore la vittoria arriderà sempre a chi manovrerà meglio, a chi caricherà con maggiore slancio e maggior compattezza. Che monta infatti che il maneggio della sciabola esiga minor spazio attorno al cavaliere di quello della lancia; che questa si trovi in con-

dizioni migliori nello scontro e peggiori nella mischia, che la rivoltella si possa adoperare più d'avvicino e colpisca più da lontano delle altre due, se nell'urto delle due masse quella che sarà più compatta e giungerà più veloce rovescerà a terra la massima parte dei cavalieri nemici? Parai quindi mediocre consiglio quello che, nell'intento di favorire l'azione delle armi, suggerisce diminuire i fattori della potenza dell'urto, la compattezza e la velocità. La *compattezza va tenuta quanto maggiore è possibile, senza diminuire la velocità massima della media dei cavalli*. Solo per piccoli corpi o frizioni avrà l'armamento una seria importanza: la lancia godrà della prevalenza in ordine serrato, su terreno sgombro, la sciabola gioverà meglio dopo l'urto nella lotta individuale e verrà per terza la pistola a rotazione. Infatti colla rivoltella in pugno, essendo indispensabile andature poco veloci, sia per non ferire i compagni, sia per aver possibilità di puntamento, anche ammesso che, nell'istante precedente lo scontro, tal arma faccia gravi danni all'avversario, nel momento successivo il maggiore impulso di una massa pressochè uguale, moltiplicato per una velocità forse doppia, produrrà tale un urto da rovesciare affatto la schiera contrapposta. Nè giova, a mio credere, l'esempio di uno squadrone colla pistola a rotazione in pugno, che nella guerra d'America avrebbe pressochè annientato altro armato di sciabola, giacchè converrebbe altresì conoscere precisamente in quali condizioni trovavasi quest'ultimo, ossia se gli fu possibile giungere sull'avversario compatto ed in piena carriera, oppure se per la natura del suolo, per la stanchezza dei cavalli o per cattive disposizioni giunse disordinato e ad andatura poco celere. A questo fatto poi se ne potrebbero opporre degli altri, quello per esempio del plotone del tenente Giall all'i Sforzesca nel 1849, il quale caricò un plotone austriaco che, essendo riparato da un fosso, l'accolse di piè fermo con una scarica quasi a bruciapelo. Nè un uomo nè un cavallo furono feriti e solo l'ufficiale, montato su miglior cavallo, avendo superato il fosso, fu circondato da nemici e ricevette poscia una grave ferita alla spalla. Ma questi esempi di piccole frizioni hanno solo un'importanza secondaria e certo non possono mutare la storia della cavalleria, la quale ha ben determinato essere la potenza dell'urto il principale elemento della buona riuscita delle

cariche. Se così non fosse, la cavalleria del medio evo non sarebbe stata battuta dalla maomettana e questa dai lancieri polacchi.

Tali sono le mie convinzioni, che dico francamente, pur rispettando le altrui, senza però intendere di entrare in polemiche, le quali hanno il solo risultato di far ripetere cose triste e noiose, lasciando ciascuno della propria opinione. Stimò invece maggiormente opportuno lo accennare brevemente a quelle innovazioni che potrebbero sperimentarsi nell'intento di meglio preparare la nostra cavalleria ai combattimenti a cavallo.

Ritengo buone le armi bianche, opportunissima, indispensabile la sostituzione testè ordinata del moschetto alla rivoltella, mediocre la sella, incomoda e deforme il pacchettaggio.

Per migliorare la sella, per impedire che scivoli sulle spalle dei cavalli, per ottenere che bene aderisca al loro dorso, occorre una *banda elastica*, perchè la schiena del cavallo è soggetta a mutare di dimensioni e di forma a seconda del suo stato di nutrizione. Se si crede gli esperimenti già fatti a tale intento non abbiano corrisposto completamente, si ripetano, si vegga far meglio; ma, ripeto, solo una sella elastica può logicamente, se non togliere, diminuire almeno d'assai, le cagioni di contusioni e di ferite sul dorso dei cavalli.

Che l'assieme del nostro pacchettaggio sia poco comodo e punto elegante parmi sia ammesso generalmente. Già si venne nella determinazione di abolire il tubo portamoschetto sostituendolo colla guaina proposta dal capitano Armano. Un'altra innovazione, che darebbe una certa eleganza all'equipaggio ed anche solidità al cavaliere, consisterebbe nel collocare il corredo in quattro bisacchie o saccocchie, due davanti lunghe e strette e due di dietro più larghe, facenti parte di due quartieri mobili, i quali si potrebbero fissare e togliere a volontà dalla sella. Un consimile pacchettaggio, adattato all'arcione in ferro ed acciaio da me proposto, anni addietro, fu, in seguito a richiesta, inviato al quarto reggimento ussari inglesi in Aldershot, venne durante parecchi mesi sperimentato e, da quanto mi si scrisse, fu trovato comodo e di bell'apparenza ed ottenne il rapporto più favorevole fra i vari sistemi proposti.

Considerando che spesso la cavalleria dovrà precedere in paese nemico le altre truppe e che in tali casi non sarebbe prudente lo accantonarla, parmi che essa dovrebbe portar seco di che attendere.

Un telo da tenda per individuo è così lieve peso da non ingombrare certo il parchettaggio. Le tende possono esser drizzate colle lance od adoperando i moschetti coll'inastare la baionetta e mettere sulla punta un bossolo vuoto per impedire venga forata la tela. Quando la baionetta non presenti sufficiente resistenza converrà sostituirla con un bastoncino alto m. 0. 30 ed introdotto nella canna a guisa di turacciolo. Servendosi del moschetto per attendare converrà venga riparato l'apparecchio d'accensione con apposita copertura in pelle.

Sarebbe pure d'incontestabile utilità che i reggimenti potessero far senza, per parecchi giorni, del loro carreggio; ciò che faciliterebbe le scorrerie in qualsiasi terreno. Questo scopo sarebbe ottenuto portando sopra cavalli a mano le marmitte da campo ed i viveri. Il tenente colonnello cav. Uberti ideò una doppia bisaccia, che contiene otto marmitte da campagna ed i viveri d'uno squadrone per un giorno. Le marmitte, quattro per parte, poste le une dentro le altre, contengono, nella più interna, la carne; un sacco ripieno di pasta o di riso vien collocato nel mezzo; il tutto è poscia bene assicurato sopra un cavallo sellato da permettere qualsiasi andatura.

L'ammistamento tattico ed l'addestramento d'esercizi sono buoni, tuttavia parrebbe che nel primo le norme fornite per l'avanscoperte, anche quelle testè adottate, portino soverchio sperperamento di forze e che difficilmente il grosso, di molto assottigliato, potrebbe ricorrere dove il bisogno richieda, per poco il nemico si mostri audace ed intraprendente. Riterrei miglior partito tener le truppe più sotto la mano del comandante, affidando l'esplorazione soltanto a piccole pattuglie d'ufficiali e di sott'ufficiali intelligenti.

Nel regolamento d'esercizi sono certo assai buone le istruzioni d'equitazione e quelle delle armi; semplici e facili la scuola di plotone, la scuola di squadrone e le evoluzioni di reggimento, presso le quali solo sarebbe desiderabile fosse aggiunto l'uso della *mezza colonna*, ossia delle diagonali di plotone, che tanto facilitano le varie formazioni ed il volgere da ogni parte.

Negli esercizi di combattimento, negli attacchi, si tende a soverchiamente suddividersi; vuolsi far della tattica combinata anche colle più piccole frazioni. Le riserve sono una vera manna; un plotone lascia un gruppo in sostegno; uno squadrone, un plotone di riserva,

se pure non ne stacca un secondo per un attacco di fianco. Questo frazionamento è affatto contrario all'indole sostanzialmente offensiva della cavalleria. Di due padroni di egual forza ha il sopravvento quello che carica riunito; se il nemico accenna con un plotone ad un attacco di fianco, pochi cavalieri d'ala gli sono contrapposti, lo arrestano o ne sviano la direzione. Quello che importa sì è d'esser superiori nell'incontro dei nuclei principali: *prima di pensare alla ritirata occorre procurare di vincere.*

Dietro la relazione di due distinti ufficiali sulle manovre di cavalleria, eseguite nel 1873 in Germania, da quell'epoca in poi, ogni anno, da noi si ripetono le stesse formazioni o le stesse manovre ai campi di cavalleria. La formazione su tre schiere, ciascuna con posizione e distanze determinate, fu accolta quasi un'invenzione, od almeno quale una formola per tutte l'evenienze. Col l'intimo convincimento che la formazione anzidetta, sebbene adatta per parecchi casi, non possa esserlo per tutti ed anzi stimando che nulla sia di più elastico e meno schiavo di regole generali e fisse della tattica di un'arma cotanto mobile, coll'intimo convincimento che nell'attuale istruzione di corpi superiori ad un reggimento, copiando ciò che praticavasi altrove, e che forse è ora già di molto modificato, si segua una via non buona, mi accingerò ad affrontare simile scabrosa questione.

Per non dilungarmi di soverchio toccherò solo ai seguenti punti:

1° La posizione della 2ª schiera sempre vien prescritta all'infuori dell'ala più minacciata della prima schiera ed a 300 passi indietro dalla medesima sia in linea di colonna sia in colonna doppia.

In teoria sul terreno piano, vasto e sgombro, ciò va bene: in pratica però rare saranno le condizioni di terreno in Italia che permettono simile collocamento, rarissime quelle che non inculcano i movimenti avvolgenti della seconda schiera. Dippiù anche in terreno esteso e libero, giova talvolta porre la seconda schiera dietro la prima per ingannare un nemico inferiore, che non accetterebbe il combattimento vedendo un grande apparato di forze, e talvolta una simile disposizione sarà consigliata dall'opportunità di operare un movimento aggirante colla prima, smascherando repentinamente la seconda e mettendo il nemico nell'indecisione di fronteggiare l'uno o l'altro attacco.

2° Il comandante della 2ª schiera è lasciato libero di agire sempre di propria iniziativa senza attendere ordini.

A mio giudizio (al comandante non dovrebbe agire di propria iniziativa, almeno che stia necessario il suo intervento per soccorrere e liberare la prima schiera; ma, non è libertà d'azione, è dovere indeclinabile della 2ª, della 3ª schiera di ogni corpo di truppa quello di soccorrere truppe amiche compromesse — *Faut-il des ordres pour secourir ses camarades?*! (Autografo di Napoleone sulla condotta dell'ammiraglio Villeneuve alla battaglia di Abouckir).

Il comandante la 2ª schiera non conosce precisamente le intenzioni del comandante in capo, le quali possono variare da un istante all'altro, ed a lui non arrivano le migliori informazioni sulla forza, posizione e disposizione del nemico. Come farà egli a giudicare dell'opportunità del suo intervento offensivo prima o contemporaneamente all'attacco della 1ª linea? Si porterà in posizione da vedere lo svolgersi dell'azione generale, ossia assai innanzi della 1ª linea, ed allora, quando giudicherà conveniente l'entrare in azione della sua truppa, per la distanza che deve percorrere, per le manovre che dovrà eseguire la schiera per avanzare e spiegarsi, il più delle volte sarà trascorsa l'opportunità del movimento offensivo! Sarà egli invece colla truppa e manderà ufficiali a riconoscere il nemico? In tal caso l'azione della sua schiera, ossia di una parte importantissima della cavalleria combattente, dipenderà dal criterio di un aiutante di campo o di un ufficiale di stato maggiore, i quali forse la faranno intervenire contrariamente alle intenzioni del generale comandante l'intero corpo, forse contrariamente alle sue! È compito della seconda schiera di liberare la prima da ogni cura per la sicurezza del suo fianco esposto, di opporsi per tempo agli attacchi che il nemico dirigesse contro di questo, di raccogliere, sostenere e disimpegnare le frazioni respinte della prima; ma questi, ripeto, sono sacrosanti doveri di qualunque corpo di truppa.

La libertà d'azione, quando non limitata agli scopi anzidetti, non fa che aumentare le già non poche cause di disordine che si verificano nell'impiego della cavalleria, rende impossibile la direzione del comandante il corpo, inutile la pratica ed i talenti militari di lui e difficilmente si può con giustizia addossare ad alcuno la responsa-

bilità degli eventi. Invece di malintesa indipendenza occorre l'acco- lo. La libertà d'azione del comandante in capo con quell'ansioso ordine e coll'ufficio di suo comandante e d'ordinanza, in cui si che hanno i loro ordini e le loro intenzioni. Il comandante in capo, quasi d'istinto, e le esecuzioni prontamente, esecuzioni. Seydlitz faceva manovrare sotto il suo immediato comando ben 60 squadroni, e non saremo noi capaci di farne manovrare 10 o 12? Il più grande e più arduo nostro dovere, come possa riuscire dannosa la facoltà lasciata ai comandanti delle frazioni scaglionate dietro le ali di assalire il fianco del nemico. Questa facoltà, che lascia perplesso del suo compito il comandante queste frazioni, può riuscire fatale quando, lanciandosi egli all'attacco, la schiera della quale egli avrebbe dovuto proteggere il fianco venga repentinamente assalita da altre truppe, e ciò dico, non tanto per la 1ª linea quanto per la 2ª, la quale, durante i suoi attacchi avvolgenti, tira l'ala esterna spesso nella direzione delle riserve avversarie. Tali distaccamenti sono e debbono rimanere a difesa dei fianchi; il loro concorso all'azione della rispettiva schiera avrebbe ben poco peso nella battaglia, per il numero di truppe che rischiano di essere rovinoso.

L'attacco della seconda schiera contemporaneo a quello della 4ª dovrebbe esser deciso avanti di porre questa in moto, a cagione della maggior distanza da percorrere e perchè sovente simile attacco va combinato con uno spostamento rapido della 4ª schiera, la quale cerchi avanzare di squadrare ed avvolgere l'ala opposta avversaria, per dar agio alla 2ª schiera, spiegata diagonalmente, di meglio sviluppare la sua carica, prendendo di sbieco non uno ma parecchi squadroni. Questa manovra, applicazione del principio di portar forze soverchianti sul nucleo più importante dell'avversario, evidentemente può essere ordinata da chi ha il comando di solo una parte delle truppe.

3° Quando si giunge a portata dell'artiglieria nemica vien da noi considerato come cessato il periodo d'avvicinamento e si stima pericoloso il manovrare. Lo spiegarci in linea e marciar dritto e veloce sarebbero le sole evoluzioni del momento.

Contro artiglieria, contro fanteria specialmente, non havvi dubbio che l'unica speranza di buona riuscita consista nel piombar loro addosso, sottostando il minor tempo possibile al loro fuoco; contro ca-

valleria è ben altra cosa. Difficilmente in tal caso potresti prendere una direzione obliqua contro la fronte od il fianco del nemico solo dietro rapporti di pattuglie, sian pure d'ufficiali, e senza che i partiti si trovino in vista l'uno dell'altro, quello che è poco probabile che avvenga fuori della zona battuta dalle artiglierie. Buona cavalleria saprà manovrare in presenza dell'avversario anche sotto il fuoco dei suoi cannoni. Il muovere in una direzione per caricare verso un'altra deve essere per essa una seconda natura. L'abilità del capo consiste nel manovrare abbastanza tardi perchè il nemico abbia difficoltà di fronteggiare l'attacco ed abbastanza per tempo da trovarsi spiegato con sufficiente spazio avanti, tale che i cavalli abbiano possibilità di acquistare il massimo impulso prima dell'urto. Per meglio spiegarmi direi che un reggimento potrà manovrare, ossia portarsi obliquamente contro il fianco dell'avversario, fintantochè i due partiti non distano l'un dall'altro di 500 metri, forse di 400, perchè, eseguito lo spiegamento laterale, lo spazio rimarrà ancor bastevole da permettere l'urto in piena carriera. Per corpi di maggior mole occorrerebbe, ben in esso, maggior distanza.

4° Il comandante il corpo di cavalleria deve lasciare ampia facoltà al comandante d'artiglieria di cooperare all'azione della cavalleria in quella guisa che a lui sembra più opportuno. Riuscendo la carica, l'artiglieria deve spingersi innanzi cogli squadroni che inseguono; fallito l'attacco, portarsi all'altezza della 3ª schiera ed anche più indietro. Meno casi eccezionali non si assegna scorta speciale all'artiglieria.

Per poco che uno abbia manovrato con corpi di cavalleria, avrà facilmente osservato quanta sia la difficoltà di adoprare utilmente l'artiglieria che viene addetta agli stessi per sopperire alla mancanza di elementi difensivi e come non di rado, anzichè d'aiuto, essa riesca d'ingombro. Tal gravissimo inconveniente dipende, non già dalla difficoltà in cui si trovi l'artiglieria di seguire i rapidi movimenti degli squadroni, bensì dalla impossibilità, fatti appena alcuni colpi di prova, di continuare il suo tiro, per esser tosto mascherata dalla stessa cavalleria che deve coadiuvare.

Occorrerebbe pertanto che l'artiglieria potesse precedere, e di molto, il grosso e che venisse collocata in sito conveniente, al-

quanto dominante se in terreno ondulato, lateralmente allo spazio su cui dovrà agire la cavalleria se in terreno piano. In tal posizione essa avrebbe agio di proteggere l'avanzare e lo spiegarsi delle colonne e di preparare il loro attacco. Ad avventurare in simil guisa tutta o buona parte dell'artiglieria si opporrebbe l'insufficienza delle scorte di cavalleria, le quali, battute da altre truppe a cavallo, ovvero facilmente sopraffatte nella posizione avanzata in cui si verrebbero a trovare, lascerebbero le batterie facile preda ad un nemico intraprendente. Questa lacuna è, a mio credere, pienamente colmata dalla cavalleria che appieda, esercitata, qual la vorrei, a combattere come buona fanteria. Con essa i cavalieri nemici, quando anche giungessero sulle batterie, non avrebbero con questo conquistati i pezzi, i quali servirebbero alla peggio quasi di barriera, dietro alla quale gli uomini appiedati potrebbero coi servienti continuare la difesa: e ciò tanto più che, per l'avanzare del grosso della cavalleria, tal critica situazione sarebbe soltanto momentanea. Naturalmente la scorta anzidetta non potrebbe essere ridotta a qualche squadrone, ma dovrebbe constare di un terzo, di un quarto della cavalleria combattente. La scelta della posizione dell'artiglieria andrebbe regolata in modo da non incagliare le operazioni della cavalleria, da permettere la continuazione del fuoco durante gli attacchi, da proteggere all'occorrenza la ritirata, servendo di punto di riunione o meglio di rannodamento in caso d'insuccesso.

Per quando possa sembrare proficuo questo impiego dell'artiglieria, sarà tuttavia prudente tenerne in serbo una parte, colla quale occupare in seguito altra posizione, sia perchè un nemico soverchiante potrebbe da bel principio costringere quella impiegati prima a sgombrare la posizione scelta, ed in allora il fuoco da altra batteria faciliterebbe il ripiegare, sia perchè l'attacco avversario potrebbe cambiar direzione e pronunziarsi in modo da togliere ogni valore alla posizione primitiva e quindi manifestarsi l'utilità di avere altra artiglieria sotto la mano. L'artiglieria colla numerosa sua scorta costituirebbe adunque, come accenna il tenente colonnello von Czerlien nei suoi recenti studi sulla cavalleria, da principio una specie d'avanguardia, il cui compito sarebbe l'esplorazione del terreno e del nemico e la scelta di una buona posizione, poscia coi suoi fochi agevolerebbe l'entrata in azione

della cavalleria e condurrebbe i suoi attacchi, in fine servirebbe quasi di riserva. E ben inteso che la scorta dovrebbe attentamente vigilare la sicurezza dei fianchi e delle spalle.

Il ripetere da parecchi anni le stesse manovre, sempre colla seconda e terza schiera all'infuori dei fianchi, sempre con attacchi frontali della prima ed avvolgenti della seconda, parmi tenda a falsare il criterio degli ufficiali e delle truppe, perchè le manovre che conseguono da tal formazione non sono sempre praticabili nel nostro teatro di guerra, e certo poi non lo sono probabili, nè le più opportune per noi. Desse potranno avere un frequente ed utile impiego nei terreni sabbiosi della Prussia, nelle sterminate pianure dell'Ungheria e nelle aride steppe della Russia, ma difficilmente verranno adoperate sul suolo italiano, per lo più rotto, coperto ed a sentite pendenze. Se si eccettuano le località ove hanno luogo i campi d'istruzione e la campagna romana, non saprei in quali altri siti le larghe evoluzioni derivanti dalla formazione suddetta potrebbero avere il loro completo sviluppo. Ricordò come al campo di Somma, con una divisione di soli quattro piccoli reggimenti, a quattro squadroni, con un nemico segnato, il quale certo non occupava la metà dello spazio, le manovre avvolgenti della 2ª schiera spesso andassero ad urtare nei boschi cedui che contornano la brughiera della Malsena.

Ritengo le truppe dovrebbero esser maggiormente esercitate in terreno piano nelle evoluzioni di piccoli corpi, mezzi reggimenti e reggimenti, con partiti contrapposti, affinchè i comandanti di corpo e gli ufficiali superiori imparino a manovrare in presenza dell'avversario, apprezzando con un colpo d'occhio sicuro quando si possa muovere in direzione obliqua e quando assolutamente occorra fronteggiare l'attacco nemico, ossia imparino a ben calcolare lo spazio ed il tempo necessario a percorrerlo. Allorchè il vantaggio di queste manovre di fianco, eseguite in tempo utile, su terreno piano e sgombro, in presenza d'un nemico che avanza minaccioso, saranno bene intese dagli ufficiali non solo, ma pur anco dalla truppa, esse dovranno essere ripetute in terreno vario, mediante benintese esercitazioni di combattimento, abituando così i comandanti a tener conto di un terzo fattore, l'esatto apprezzamento del terreno.

In quanto alle manovre di unità superiore al reggimento, parmi

potrebbero essere limitate a quelle delle brigate, sempre cogli squadroni al completo e frequentemente a partiti contrapposti. Converrebbe, che, non solo la 2ª schiera fosse esercitata ai movimenti aggiranti, ma pure, e forse maggiormente, la prima, quand'anche sia in presenza del partito avversario, ed il terreno sia tale da permettere e lo spazio per eseguirli. Essa ha minor terreno da percorrere della 2ª schiera per spuntare l'ala nemica e grande è l'effetto materiale e morale conseguente da un attacco d'una 2ª schiera in tutto ed in parte regolarmente sostenuto. A via di questa si trovi dietro la prima, vuoi che venga disposta dietro il fianco ed attacchi diagonalmente.

Questo sono vere manovre di cavalleria, ma solo si possono eseguire con truppe valorose ed instruite e sarebbe poco prudente praticarle per la prima volta in guerra. Per potersene giovare contro il nemico è mestieri vengano di frequente provate in pace e che ufficiali e truppa s'ansi ben convinti della loro possibilità non solo, ma della loro somma utilità.

Siccome condizioni immutabili di terreno ed altre circostanze obbligheranno non di rado a disporre la seconda linea dietro la prima, sarà molto opportuno nelle esercitazioni di brigata eseguire dei passaggi di linea e, giacchè si pretendono tali manovre tanto difficili e pericolose in guerra, insistere tanto più in pace affinchè vengano eseguite nel miglior modo. In una brigata di 3 reggimenti a quattro squadroni, uno per schiera, la seconda, formata con due squadroni in colonna doppia al centro ed uno in colonna di plotoni, alquanto all'infuori di ciascun'ala, lascierebbe intervalli tali da permettere alla prima di ripiegarsi spiegata e la sua formazione in linea sarebbe immediata, avendo le sue colonne la profondità di soli quattro plotoni; in tali condizioni se la 2ª schiera venisse trascinata dalla 1ª sarebbe composta di truppe sulle quali potrebbesi fare poco assegnamento.

Con quanto ho esposto ho manifestato il profondo mio convincimento che la tattica della cavalleria contro cavalleria abbia poco mutato, essendo sempre le stesse la forza d'impulso del cavallo e ad un dipresso le armi da essa adoperate, che più di quello che stanno ora praticando gli stranieri, i quali trovansi in differenti condizioni, a noi giovi lo studiare quanto hanno saputo operare i

grandi capitani, poichè certo i cavalieri di Gustavo Adolfo, i quali non conoscevano ostacoli, e quelli di Seydlitz, che furono l'elemento principale delle vittorie del Gran Federico, erano truppe istruite e manovriere quanto le cavallerie d'oggi giorno.

Ho accennato altresì come, visti gli scarsi risultati della cavalleria sui recenti campi di battaglia, l'interesse generale dell'esercito, direi quasi l'onore stesso della cavalleria, consiglino di cercar modo, che essa concorra più efficacemente all'esito felice delle grandi azioni che decidono della sorte delle nazioni e credo di aver presentato ragioni serie e positive che dimostrano come l'impiego di quest'arma appiedata possa essere nelle guerre avvenire di utilità grandissima, tanto nel campo tattico che in quello strategico.

I grandi capitani posero ogni loro studio nel preparare il loro esercito in modo di procacciarsi sugli altri superiorità numerica, organica e morale ed a questi elementi, più forse che alle combinazioni tattiche e strategiche, dovettero i loro splendidi successi. Una cavalleria preparata nel modo da me proposto non potrebbe forse essere uno di questi elementi di superiorità sul nemico? Credo di sì e spero che molti condivideranno questa mia opinione.

G. GNECCO.

LO

STIPENDIO DEI SUBALTERNI

ARITMETICAMENTE DISCUSO

« Un nuovo studio sui nostri stipendi militari, sarebbe egli dunque opera vana. sarebbe, come suoi darsi, portar notte ad Atena o vasi a Samo? Nuno può crederlo giacchè la soluzione della questione non uscì ancora dal dominio delle teorie e dei nil de-deri, i quali se vagano ad ombre li cer-vello ed il cuore d'idee, di sogni leggiadri e di speranze dorate, sono altrettanto im- potenti a celerare gli stimoli di bisogni di primo ordine insoddisfatti ».

Revue Militaire, agosto 1881 pag. 343.

— E lei che mi dice di queste continue spese militari?

Ma, ecco: la questione è complessa, nè così sui due piedi potrei.....

Mi scusi se la interrompo, ma conviene, perchè le discussioni riescano qualche cosa di profittevole, andar subito al nodo, e mi creda, signore, che il nodo di qualsiasi discussione di spesa consiste nei quattrini..... e noi poveri contribuenti ne sappiamo molto in materia. Ella è certamente edotta come me sulla tesi generale, ma forse non altrettanto sui particolari: io per contro — a tempo perso — m'occupo di vederli dentro il più minutamente possibile e credo che dopo tutto....

— Ma io le vorrei premettere, a scanso di equivoci.....

— Equivoci? santo Iddiol! Non ve ne possono essere: due e due fan quattro, ad onta di qualsiasi altro ragionamento incalzante,

ad outa di una falange compatta di considerazioni astratte, di ipotesi probabili, di dissertazioni metafisiche. Oramai il paese è saldamente costituito a grande Nazione, oramai sono cessati i tempi anormali, epperò dobbiamo occuparci in tutto ad ottenere un giusto equilibrio, una perequazione generale di doveri e di diritti, e la base di ogni perequazione materiale poggia su quella dell'entrata e della spesa... ed intanto si parla di nuove corazzate, di nuovi corpi d'esercito, di aumento di paghe agli ufficiali, di aumento di pensioni, di posizione sussidiaria, di fortificazioni, di bilanci a centinaia di milioni, di..... Ma per venire ad una non capisco affatto il bisogno di migliorare in questi giorni la posizione finanziaria degli ufficiali inferiori. Ma non sa che non c'è da raccapezzarci, in questo, il più piccolo criterio logico? Noi contribuenti ci troviamo da molti anni in un angoscioso contrasto: da un lato la volontà di far del bene a chi consacra l'esistenza a difesa della patria, dall'altro il bisogno imperante di tutelare gli interessi economici e finanziari nostri, già a dura prova da tanto tempo. Mi trovi ella negli altri impieghi, nelle altre carriere l'esempio di un primo stipendio di 1800 lire dato ad un giovanotto di 18 anni, come succede per l'ufficiale. E questo dello stipendio in contanti è quasi il minore dei vantaggi che gli fanno: la carezza delle pigioni nei grandi centri popolosi è compensata dall'indennità di alloggio; quella del vestiario dall'associazione reggimentale; quell'altra delle pensioni dalle mense fra ufficiali; quell'altra dei viaggi dal libretto ferroviario, che riduce la spesa ad un quarto dell'ordinaria; se si tratta di trasporti, merci e bagagli, le tariffe sono ribassatissime — e tutto questo è poco. Per sopprimerle alle spese non ordinarie vi sono le indennità di trasferta, di accantonamento, i soprassoldi di marcia.

Il paese passa all'ufficiale un domestico od attendente che chiamar si voglia, servo pulito, obbediente, disciplinato, fidato, mentre noi sosteniamo una lotta deprimente, dolorosa, continua con servi, cuochi, camerieri e simile razza, ingrata, sgarbata, spesso infedele, spesso....

— Ma tutto questo non.....

— La prego, mi lasci finire. E questo dico si chiama contribuire, mi pare. Anni sono si trovò scarso lo stipendio e così accrebbe —

lunga la carriera nei gradi inferiori e si corse ai sessenni — ed ora alla posizione sussidiaria — e finalmente a che punto ne siamo?

Siamo, come suol dirsi, al *sicut erat* e la morale di tutto ciò risulta che noi contribuenti siamo ridotti al verde, ed in questa gara, non so se di chi più chiede, o di chi più dà, siamo minacciati di lisi lenta nella borsa, la quale, nei tempi che corrono, è la fonte dell'esistenza, della prosperità, del benessere non solo fisico ma morale ed intellettuale. — A farla corta, dal 70 in poi, non si fece che aumentare, aumentare. Quando a 18 anni si contano 130 lire al mese, mense, alloggi, vestuari, viaggi ridotti, una posizione brillante, una montura ambita, la simpatia del paese, le porte delle migliori società aperte a due battenti — noi possiamo ben dire: basta.... tanto più se ci voltiamo indietro a contemplare le condizioni generali del commercio, delle industrie, delle arti tutte.... Ma perchè perdersi in queste considerazioni? Io taglio la testa al toro con un sol colpo e dico che 130 lire al mese, sono una bella somma: ne tolga 60 di pensione, 20 di fitto, 20 di vestiario, e 10 di minute spese, restano 40 lire al mese poi minuti piaceri e sa lei, anche ammessa una lenta carriera di 16 anni di subalterno, che cosa voglion dire 40 lire al mese? voglion dire settemila seicentottanta lire in totale di minuti piaceri passati ad un subalterno di fanteria, da un paese che conta circa 10 miliardi di passività, che.....».

Chi mi faceva questa tirata, a me in abito borghese, ed a lui affatto sconosciuto, era un signore sulla cinquantina, basso, grasso, robusto, sanguigno, con una catena d'oro all'orologio del peso lordo di 50 marenghi, con un valigia in bulgaro a borchie di argento cesellato, con un *plaid* tigrato, a fodero di seta rossa.... e se il treno non partiva, ed il mio interlocutore in esso, chi sa quanti altri tesori di aritmetica applicata mi avrebbe scoperti.

Mi trovai solo al mio tavolo nel caffè della stazione. A poco a poco mi sentii invaso da un calore di benessere: mi alzai e parevo a me stesso una spanna più alto — presi un sigaro avana — pagai, lasciando mezza lira di mancia al tavoleggiante, ed uscii di là contento, veramente contento. Già da 16 anni lo viveva, come subalterno di fanteria, in quell'ambiente di benessere materiale descrittomi da quel contribuente. Sul mio cuore posava il libretto ferroviario: a

me vicino sorrideva il volto onesto e marziale del mio attendente: un alloggio gratuito — per tre giorni — mi attendeva, e partii io pure in un treno successivo, gettandomi con trascuranza da epulone sui cuscini di un vagone di prima classe. Ma invece di addormentarmi sentii le prime fitte del rimorso. Dove avevo buttate io le settemilaseicentollanta lire dei minuti piaceri? Qual voragine me le aveva inghiottite? E dire che la mia cecità durava da 46 anni appunto, perchè da 46 anni, non mi ero mai accorto di quelle 40 lire benedette e mensili per soprappiù!

E si sa da quel giorno che mi chiamai al *redde rationem*, poichè la logica della aritmetica è indiscutibile, poichè è indubbio che 130 lire meno 40 lire non diano 40 lire. Non vi possono essere due aritmetiche, una pel contribuente, l'altra pel contribuito — e se una sola ve n'è, io sono un gran sciupone del patrimonio comune.

Pazientemente, accuratamente, e per quanto credo con rigore e giustizia ho fatto il mio dibattimento di fronte al tribunale della mia coscienza, e presente quel signore, in ispirito ben s'intende, che io volli costituito come parte civile; e qui riassumo i risultati della mia aritmetica, che spero vorrà essere quella di tutti gli altri.

In una questione di stipendi e di paghe, giova appena il premetterlo, il ragionamento verte principalmente su quattrini, e trattandosi di applicazioni aritmetiche conviene schivare le astruserie, le formole empiriche, gli y e gli x , parlare con parsimonia di coefficienti, di esponenti, di radici; val meglio scendere alle elementarità delle cose, e nei dovuti modi chiamar pane il pane e vino il vino: adoperare le sole 4 operazioni fondamentali: sintetizzare solo dopo una analisi che tenga conto di tutto.

Se le attuali condizioni economico-finanziarie degli ufficiali inferiori specialmente sono un male, ce lo dirà una diagnosi accurata, sicura; e se accertato il male non troveremo che sia in via di cessare, potremo dedurne una prognosi parimenti accertata.

In quanto concerne l'esposizione di questi calcoli premetto pure di non essere appassionato per il metodo tabellario; generalmente chi guarda le tabelle non le vede e quindi non le comprende nella loro nuda eloquenza. Fra una pagina di logaritmi ed una di cattiva prosa, la scelta è generalmente per la seconda. Alle tabelle ci si crede

poco perchè appunto non si possono contraddire; sembra accontentato che si paghino più volentieri 20 lire potendoci ragionar sopra, che non 13 senza la soddisfazione di ribattere sillaba; e quei tabelloni che sono il riassunto inesorabilmente esatto di un volume di ragionamenti o di calcoli, riescono appena ad appagare i pochi lettori pazienti, ed a lasciare insoddisfatti tutti gli altri.

Le cifre e i centesimi addizionali si prestano poco ad una esposizione che si faccia leggere con piacere — tanto meno con piacere quanto più inoltrandoci nella lettura ci si accorge che le cifre aumentano nella colonna delle passività; ma d'altra parte rimarrà pur sempre la soddisfazione di averci veduto per entro colla debita chiarezza e di sapere che discorrendone se ne discorre con tutti i dati informativi necessari.

D'altro lato io mi sarai certamente astenuto da un tema che avesse richiesto di scoprire nudità a celarsi. Dico subito che nella nostra famiglia, non ve ne sono; poi questa è questione che — come toccherò — nulla ha che vedere colle condizioni economico-finanziarie degli ufficiali inferiori considerati come privati e liberi cittadini. È unicamente una disquisizione su di uno stipendio che il paese passa ad un impiegato pel servizio che da questi ne richiede, indipendentemente dallo stato privato di fortuna di tale impiegato, ma unicamente proporzionato alla floridezza materiale di chi paga, ed all'entità del servizio prestato da chi è pagato. Questi poi è sempre liberissimo, potendolo, di non toccare un centesimo di tale stipendio e di offrirlo integralmente, ad imitazione di parecchi, per opera di beneficenza pubblica, e p. e. al Consorzio Nazionale.

Sarebbe quindi fuori di luogo, almeno così mi pare, che alcuno volesse su tale argomento, e collo scopo di soffocarlo, far risuonare le flebili corde dell'opportunità o meno, delle nudità nobilmente celate, del sacro o no nobilmente palato, inquantochè è opportunissimo far cessare l'equivoco trattandosi di cose di pubblica ragione: e le nudità sono sempre belle se escono, a mo' d'esempio, dallo scalpello di Fidia o da un pezzo di gesso che faccia dell'aritmetica vera sulla levigata superficie di una lavagna.

Mi giova ancora soggiungere che nei calcoli che andrò facendo non mi riferirò ai tempi trascorsi, ma all'oggi; l'acqua passata non

macina più, e quello che è stato è stato. Così potrei io evocare le 580 lire perdute quando era in vigore la legge della ritenuta sui primi sei mesi di mezzo stipendio e dei mezzi aumenti di paga? Potrei uscire in lamenti per tutte le modificazioni continue al versario, che fecero andare a male una somma considerevole? Queste sarebbero inopportunità, e credo invece di attenermi strettamente alla tesi se la intavolo sulle paghe di oggi, sui vantaggi in vigore, sul prezzo dei mercati correnti.

Noi possiamo fare astrazione da ogni allusione a persone vissute per 16 a 18 anni nei gradi subalterni dell'ufficialità, e fare i nostri conti su di un sottotenente nuovo promosso, ancora vestito coll'assisa della scuola militare, al quale il babbo abbia detto, prima di lanciarlo nel mondo, quello che generalmente dicono i babbi e specialmente i tutori, e press'a poco così: « Finalmente sono compiuti i voti del mio cuore: tu oggi hai un impiego, hai cioè un nuovo babbo che ti protegge, che veglia su di te, che ti mantiene, che ti soddisfa in ogni tuo legittimo bisogno. E da oggi appunto cominciano i tuoi grandi obblighi verso il paese; pensa col tuo stipendio a vivere, sotto ogni rapporto, come richiama la divisa che sei per indossare, e pensa che il paese comincia subito col darti 1800 lire di paga, somma che non si riscontra in nessun inizio di altro impiego, carriera o professione. Epperò non potrai computare in te degli squilibri finanziari, neppure per circostanze eventuali, giacchè le eventualità che ti possono accadere sono tutte tassativamente tenute in conto con altre appendici allo stipendio, siano esse in contanti od in natura. Viaggiando o stando fermo, nelle città od in campi, in terra ferma o sui mari, sano od ammalato, unito al reggimento od isolato, tu sarai sempre provveduto d'ogni mezzo per non patire sbilanci. Scrivimi spesso; magari con semplici cartoline postali, promana di strunti vagando il bel paese ove nascesti e racconta di non discendere dai treni se tu non sei ben fermato e dammi un bacio ».

E questo sottotenente sarà l'unità di misura, il nostro metro nei calcoli, che saranno però brevi e spicci, e non ci cureremo se il metro è d'acciaio o di legno, cioè se è figlio di un millionario o di un modesto mercante; ci basterà sapere che è il vero metro, quello che in oggi vige per legale unità di misura, che è parte esatta del meridiano militare.

I.

Nell'attuale epoca democratica la carriera dell'ufficiale si spogliò mano mano di ogni prerogativa, di ogni differenza di trattamento, che un tempo ne facevano casta privilegiata. Anteriormente la toga, la spada, la stola, stavano elevate sul rimanente della società, trovando il loro equilibrio nei favori dei privilegi; ora altra stabilità si trova nell'equilibrio dell'eguaglianza.

Solo in due condizioni di lignaggio, di censo, di carriera si giungeva ai più alti gradini della scala sociale; in oggi il movimento progressivo tendente ad una perequazione di obblighi e di diritti, cerca di raggiungere un ideale di benessere equamente ripartito e proporzionato all'intelligenza, all'attività, alla produzione, all'economia. In tale rivoluzione di principii sociali, seguitando coll'occhio il movimento lento, ma continuato della livellazione, di una livellazione, ben si intende, a strati sovrapposti; le singole molecole mosse da una rivoluzione si possono mescolare e sostituire al punto che la faccia della società perda ogni fisionomia regolare, ogni armonia di forme e di colori, ma cessato il rimestamento, la canaglia si rintana nello fango, la marmaglia viene sopra, il popolino più su e su questo man mano le varie gradazioni dei ceti succedentisi in ragione di sapere, di coltura, di lavoro, di economia, di morale, di intelligenza. Altra eguaglianza da questa in fuori non è ammissibile perchè è inattuabile. Qualunque carriera dunque se deve occupare il suo posto nell'equilibrio della società moderna deve rispondere esattamente agli obblighi suoi, ed essere esattamente munita di tutti i mezzi e di tutte le garanzie che questi obblighi richiedono pel loro adempimento.

Così sarebbe assurdo che il risultato di questo lavoro di livellazione portasse ad un nuovo squilibrio. Spogliando una casta dei suoi privilegi si fa un gran passo nel progresso, perchè i benefici di quei privilegi cessati vanno in favore di tutti o dei più; ma se si continua in tale lavoro senza molto accorgimento, allora si spoglia

una classe dei suoi diritti, ne abbassate il livello a vantaggio delle altre che per tal modo si elevano oltre il giusto e create altre caste appunto quando cercate di cancellarle tutte. Sono principii elementarissimi questi, ma perciò appunto nessuno li deve ignorare o disconoscere quando dalle teorie si portano nel campo pratico. Non consideriamo qui le fonti degli onesti guadagni, ma diciamo che il denaro è oggi specialmente nuova potenza che cerca di invadere, per quanto è possibile, gli attributi di tutte le altre. Il guadagno concretato a quattrini, anche ammesso che qualche volta non sia lo scopo di un lavoro qualsiasi, ne è però la conseguenza da tutti accettata, e, diciamolo pure, accettata volentieri: e la potenza dei quattrini ne ha subissate altre parecchie.

La posizione che si occupa in società sotto lo specioso punto di vista del grado, del comando, delle attribuzioni, della responsabilità è il principale fattore per dare norma e regola a ben misurare lo stipendio che ad essa posizione va annesso: pel modo che un impiego è costituito da due elementi, l'uno morale — comprendente tutto quanto non è pane, come diceva Gesù, — l'altro materiale che è l'insieme dello stipendio con tutti gli altri svariati accessori che tendono ad accrescerlo o per lo meno a non farlo diminuire. Questi due elementi, entro limiti ben segnati, si compensano e si completano a vicenda, e mentre un elevato grado nella gerarchia, una legittima ambizione soddisfatta, possono sostenere le deficienze dello stipendio, questo, in diversa misura, può colla sua potenza concorrere e quel benessere materiale, che in fin fine si trasforma nella libertà di mente, nella applicazione proficua del pensiero, nell'attività concentrata al lavoro, nella fierezza di sé, nel mantenere immacolato il patrimonio di un cuore ben fatto, di una mente educata, di una volontà saggia, ferma, continua. E se è pertanto vero che gli elementi morali sostengono l'uomo assai più del pane, è più verisimile che tutto quanto non è pane, non lo stipendio talvolta può bastare senza ricorrere al prosaico mezzo di meter mano alla borsa. Lo stipendio che arriva solo a coprire le spese del vitto, del vestito e dell'alloggio non si chiama propriamente stipendio, e per fornai, verniciatori e cocchieri non è quistione che il loro guadagno contenga un *quid* di rappresentanza. I loro sonni non sono turbati per mancati obblighi di etichetta: l'impastare, il mesticare, lo scozzo-

nare bene, basta per essi a rafforzarli, e stabilirli nel loro posto sociale — basta per elevarli all'apice dei loro impieghi — per giungere alla realizzazione dei loro sogni dorati, e non per tanto in un percorso di anni, non si trovano costretti e scambiare un biglietto da visita, a prendere in affitto uno scanno chiuso per godere di uno spettacolo tenuto loro.

Negli alti gradi di ogni gerarchia si aggiungono agli stipendi le indennità per le spese di rappresentanza, il che ci fa accorti come uno stipendio ritenuto, a giusta ragione, sufficiente oggi, non è più tale domani se chi lo riceve, anche senza aver salito un grado gerarchico, ebbe l'investitura di più alto comando, di mandati eccezionali. Né per questo fatto sono cresciuti per quell'impiegato quei bisogni che si riferiscono alle ordinarie esigenze dell'esistenza, ma sono per lui cresciuti i bisogni inerenti alla nuova posizione in cui venne collocato, e quindi le spese richieste a sopperirvi non si possono né risparmiare né ridurre senza venir meno alla dignità del posto occupato, ed alla dignità propria.

Lo stipendio degli ufficiali inferiori comprende quel *quid* richiesto per le spese di rappresentanza? Il sottotenente che veste precisamente come il proprio colonnello, non ha comune col colonnello la prima di tutte le rappresentanze, quella della divisa? Ma non è ancor tempo di ciò.

Assodiamo intanto che gli elementi morali sono un potentissimo ausiliario per tener alla pari un magro stipendio fino a quando la bilancia è tenuta in mano dall'ufficiale per misura del suo benessere individuale complessivo; ma che però quello stipendio, anche mantenendosi sempre magro per gli affetti veramente utili, ha bisogno di esser tenuto nelle dovute proporzioni colle esigenze imposte all'ufficiale, il quale nel soddisfarvi non ne ritrae maggior calore di quanto ne ricaverebbe dai raggi lunari. Se lo stipendio non viene così modificato, la bilancia, tenuta in mano dalla società nella quale vivete trabocca certamente dalla parte delle spese, cioè dal disavanzo, e la società giustamente non tollera questo squilibrio o giustamente non perdona le sue deplorabili conseguenze.

Trattandosi di carriera negli impieghi, l'ente governo deve porre, che nella reciprocità pattuita fra lui e l'impiegato va insito

quello sviluppo di benessere del quale l'impiegato non si può spogliare senza mancare alla sua dignità, e chi lo stipendia non può disconoscere senza venir meno all'equità. Non è qui luogo per far l'analisi dei criteri per stabilire un trattamento giusto nello stipendio, ma per sintesi possiamo affermare che se dall'una parte abbiamo una somma di lavoro in quantità, qualità, e modalità esattamente stabilite in precedenza, dall'altra parte deve farvi riscontro un compenso che in quantità, qualità e modalità sia con quella somma di lavoro in un esatto rapporto. E da questo patto semplice, chiaro, legale, emergono di sua natura tutte le possibili varianti, che introdotte nell'impiego propriamente detto, del bono trovare nello stipendio il loro costante equivalente. E notisi ancora, e come nota principalissima, che nella parola *impiego* non solo s'intende la produzione utile dell'annessovi lavoro, ma si ancora tutto quanto va perduto per compierlo.

La soppressione di ogni privilegio di casta va tenuta nel dovuto calcolo per chi un giorno fruiwa di quei privilegi e trovò a mancarsi un grosso cospite nelle sue entrate. Se dal massimo dei privilegi materiali, quello cioè di poter usare di tutto quanto abbisogna all'esistenza senza por mano alla borsa, si passa al massimo dell'uguaglianza nei doveri, quello cioè di pagare persino l'aria che si respira, abbiamo una graduazione discendente alla quale deve far riscontro una graduazione ascendente nello stipendio; ma non basta ancora. Nella situazione presente, ai privilegi passati di puro carattere morale non si può sostituirne altri che valgano a far loro equivalenza, e pur tenendo in gran pregio le proposte contenute in recenti e pregevoli scritti che vorrebbero fare del sottotene un vero scienziato, imponendogli lo studio del latino, del greco, e del sanscrito, credo fermamente che non si verrà mai a nulla di concreto senza il concorso di mezzi perfettamente materiali, espressi in moneta corrente. Né farà meraviglia ad alcuno che si voglia a peso di scudi mettere a pari la bilancia dei coefficienti morali che nei tempi andati innalzavano l'ufficialità di tanto sulla classe cittadina.

Ricorrere ad esempio è lungaggine oziosa: basta che il lettore risulga colla mente all'epoca anteriore solo al 59 e, se lo può, innanzi al 48 per aver presente la posizione di un ufficiale presa nel

suo complesso: che se poi girerà altri paesi autocratici e retti sul militarismo riscontra nell'ufficiale tale posizione autoritaria e spadroneggiante, che può risparmiarsi una discussione sugli stipendi, non costituendo questi che la minore delle entrate per chi ha mille modi di usare e di abusare dei beni altrui.

Se ci riferiamo sempre allo stesso ordine di idee, a trattare del prestigio della divisa, del comando, della cavalleresca missione affidata all'ufficiale, l'essere militare in oggi, quando tutti i cittadini validi lo sono, è dire tutto in una frase. Questo fatto cancella la specialità della cosa, e quindi tutte le speciali conseguenze di essa.

Si è già detto e scritto abbastanza perchè si sappia da tutti che l'ufficiale in attività di servizio ha l'arduo e nobile compito di educare il popolo al mestiere delle armi, di condurlo al bisogno alla difesa della patria comune, di dare tutto sè stesso per la causa del suo Re, pel sostegno del suo paese. Ma nel contempo vediamo che tutti al bisogno sono soldati, che migliaia e migliaia sono ufficiali e combattenti, al confine le prime battaglie, o le successive nelle riserve, o le ultime sulle mura delle native città, sono tutti eguali di fronte alla patria benemerita. Ciò vuol dire che nella posizione dell'ufficiale in attività di servizio, al piedestallo di un tempo più sottile ma assai più alto, ne venne sostituito un altro assai più largo e solido ma meno atto a far spiccare la persona sull'orizzonte sociale.

Non vorrei poi con questo che dico dar motivo ad altri di affermare che se l'ufficiale non è di tanto più elevato sugli altri, ciò vuol significare che non è isolato e che ha a contatto di gomito altri fratelli che per tradizione, per nascita, per aspirazione e per valore sono pari a lui, e che la minor elevatezza del piedestallo è compensata nel fatto che tutto il paese concorre a formarlo, che è fondato sulle solide basi dell'uguaglianza e della libertà, che è cementato col sangue e coi sacrifici di tutti. Sono affermazioni vere, nobili, grandi, ma che non avrebbero la più piccola affinità col presente lavoro, il quale non si occupa, per non uscire dai limiti prefissi, che di pure applicazioni aritmetiche, salvo, ben s'intende, di alludere così di volo, a quanto è coll'aritmetica tanto intimamente connesso, da non potersi tacere, senza alternare il valore delle cifre che si metteranno in calcolo.

Si usa dire « il tono fa la musica » e nella musica delle spese l'unico tono, per poterla gustare, è quello della imprescindibile necessità di farle. Così in questi miei computi non voglio che chi mi legge possa di tratto in tratto esclamare: « ma questo non è indispensabile » « ma quest'altro non è necessario » « ma quell'altro è esagerato ». Io sono sicuro di condurre il lettore più economico, quello che arriva fino all'osso, dalla mia, perchè io arriverò sino al midollo; ma prima debbo riuscire a fargli entrare nel timpano l'intonatura di tutta l'orchestra.

Stabiliti questi accenni, vengo a trattare prima degli aggiuntivi fissi od eventuali allo stipendio, e dopo tratterò dello stipendio propriamente detto. E perchè la mia esposizione non sia scompagnata da un dato di fatto che le serva di norma, dico che considero la carriera del subalterno della durata di 16 anni, cinque come sottotenente e undici come tenente. Prendo appunto questo periodo di 16 anni per non lasciarmi sopraffare da coloro che sono sempre pronti a dire che la carriera subalterna è precaria, che le fatiche in gioventù non si sentono, che le privazioni sono cancellate dagli entusiasmi, che la crisi finanziaria è passeggera, che è bene imparare in gioventù quanto sia cara l'esistenza, che per tal modo ci si fa un patrimonio prezioso di esperienza.... e tante altre chiacchiere della specie, che tutte si infrangono come vetro urtando contro i volumi degli annuari militari.

Mi ricordo benissimo che l'ideale a cui voleva giungere un distintissimo docente d'arte militare alla scuola di guerra, quello si era che un subalterno non dovesse rimanere oltre gli anni 42 nel grado senza giungere a passar capitano, eppure sono trascorsi 43 anni dall'espressione di quel voto ed oggi ed abbiamo sempre centinaia di subalterni che contano 46, 47, 48 anni di spulone e parecchi sono sulla strada dell'anno 49°. E mi ricordo pure che in questi ultimi tempi un distinto scrittore militare, facendosi ragione dei tempi presenti, allargava il voto dei 42 anni di subalterno fino a computarli per 44, includendo che un promosso a 48 anni sottotenente, possa a 32 esser capitano.

Ma tutti quei calcoli sono sistematici, sono teoretici, si basano sul colore roseo di orizzonti sempre lontani. I miei calcoli per contro sono empirici, e nelle applicazioni pratiche mi si può chia-

mare ortodosso. In non vedo questi giovanotti capitani a passeggiare allegramente le nostre piazze d'armi: io vedo ogni anno vere turbe di tenenti, dai 38 ai 30 anni, che portano agli esami di promozione i capitano i loro sedici, diciotto anni di spallina, i loro venti, venticinque anni di servizio, i loro capelli grigi, le loro teste calve.

Mi affretto tuttavia a soggiungere che i calcoli che andrò facendo non subirebbero alterazione alcuna, anche se si riducessero a 40, a 42, a 44 i 46 anni da me presi per base, ma questo periodo da me prediletto dà mezzo a chi legge di seguire mano mano collo sguardo quel sottotenente a cui il babbo fece il fervorino riferito in principio, e così se lo vede crescere, maturare, e quasi quasi declinare, e questa vista, mi creda il lettore, serve moltissimo per non perdere alcuna delle peregrine dolcezze della musica già citata.

II.

Di tutti i calcoli per fissare l'ammontare di uno stipendio, il più arduo, si è quello basato sulla durata di un mese; nulla di meno esatto che il dire: la tale somma basta per un mese, dunque 192 volte quella somma deve bastare per 192 mesi, cioè per 16 anni. Ne deduco per contro che l'unico calcolo per fissare una quota mensile si è quello di farla derivare con un processo completamente inverso al primo, cioè: la tale somma, che per 16 anni continui copre esattamente ogni spesa ordinaria, eventuale, eccezionale, che occorre e può occorrere nella vita di un ufficiale subalterno, se divisa in 192 parti, una di queste deve assolutamente bastare per un mese, nel quale forse non si riscontrerà quella corrispettiva frazione di spese eventuali od eccezionali.

Cercando che il paese abbia la massima economia nelle spese richieste per l'ufficiale subalterno, corro pericolo di sentire molti subalterni a farmi appiunto, perchè metto le spese al disotto della giusta misura. Ma lo dissi or ora che voglio giungere al massimo limite di economia, e non mi smuoverò dal proposito. Eppoi nessuno mi tenga il broncio se stringo il borsellino al contribuente:

pensino i subalterni che essi stessi, fra i contribuenti nelle spese comuni, tengono i primi posti, e pensino che, spendendo poco, faccio l'interesse di tutti e quindi anche il loro. Mi si dirà che il subalterno che prendo a tipo delle spese non è un subalterno possibile — e sia. Mi si dirà che in base a questo fatto i miei calcoli sono tutti errati e che la somma delle spese è computata troppo inferiormente al vero — e sia pure, che a questo scopo preciso io miro. Questo è uno dei più elementari artifici della difesa, e per giunta si è il più onesto artificio fra tutti. Se questo subalterno, miracolo di economia, non si stacca dal gineprajo inestricabile delle passività per forza maggiore non lo potrà qualunque altro che sia un subalterno di quelli possibili, veri, viventi. Tale artificio adunque è tutto a favore di chi vuole sincerarsi completamente nella tesi che qui tratto ed è pure il solo al quale — per colmo di equità — si possa ricorrere, senza togliere alla bontà dell'argomento la sua chiarezza, semplicità ed evidenza.

Gli economisti inglesi dicono « whatever be your income spend less » ma sarebbe un'ironia dire ad un subalterno « per quanto sieno piccole le vostre entrate, spendete di meno » perchè mentre da un lato mantenete piccole le sue entrate, dall'altro gl'impedite di poter ricorrere a qualunque mezzo che l'economia indica come cespite sicuro di guadagno.

Oltredichè, mi pare non si ponga la dovuta attenzione ad un altro fatto, che entra per moltissimo nella misura della ricompensa ad un impiegato e specialmente ad un ufficiale, al fatto cioè che quest'ufficiale, a cominciare della sua entrata nell'impiego, sino al suo uscirne, dedica tutto se stesso, tutta l'attività e produttività del suo lavoro a solo e totale vantaggio del pubblico servizio. Ben è vero che in oggi un ufficiale potrà condurre a compimento un lavoro estraneo alle militari discipline, potrà a tempo libero essere pittore, scultore, letterato, meccanico od altro e quindi potrà ricavarne un altro utile dalle sue fatiche e dalla sua intelligenza, ma ammettendo ciò, non trattiamo che la questione di persone, non quella di tutta una classe. Ad ogni altro libero cittadino è possibile un maggior frutto proporzionato alla maggior parsimonia nello spendere, alla maggior produzione di lavoro, alla maggior applicazione. La stabilità delle residenze accresce l'amore alla casa, la quale di giorno in giorno ri-

sente il beneficio delle domestiche cure; un domicilio stabile vincola legami di conoscenze, di amici, di parentele, maggior credito di commercio, e più di tutto genera quel benessere morale che entra in tanta parte a lasciar la mente libera nell'esercizio delle sue varie applicazioni, che sono quelle che tendono al miglioramento complessivo dell'esistenza.

Dicesi « il moto è vita » ma il cambio continuo di guarnigione, di distaccamenti, di servizi molteplici e svariati non è il moto che dà vita, che anzi non solo è improficuo, ma finanziariamente ed economicamente dannoso, come quello che altera l'equilibrio delle vostre abitudini, e vi getta di botto in altro terreno sconosciuto, in altra casa con ambienti freddi, in altre relazioni passeggiere, in nuove abitudini, in distrazioni non volute e non cercate, in spese neppure sognate, in bisogni non prima sentiti. Se l'economia in una famiglia è vera fonte di guadagno, sappiasi che l'economia non si può esercitare nè in blocco, nè metafisicamente; essa è il risultato continuo, quotidiano, inalterato, materiale, dell'applicazione fissa di certe regole che hanno attinenza a tutti i bisogni della vita non solo, ma che trovano la massima risultante di utilità in ragione inversa degli urti che la famiglia riceve, di qualunque natura essi siano.

Alla carezza delle pigioni si supplisce coll'allontanarsi dai centri popolosi, col salire dal secondo al terzo piano, o dal quarto in soffitta, e chi può riparare in tal modo a questa spesa maggiore, e non ripara, manca evidentemente ad un precetto di economia domestica: non però vi manca un ufficiale che per ragioni indiscutibili di decoro non può ridursi ad abitare sui tetti. Forse che vi sarà taluno poco o punto intendente delle cose nostre, a cui possa parer strana in noi la riluttanza di salir tanti gradini per entrare fra le pareti domestiche, mentre vi furon tante patrie illustrazioni che non ebbero per lunghi e lunghi anni di quegli scrupoli? Noi non possiamo star di casa in cima a tutti perchè non possiamo — perchè non vogliamo potere — perchè ce lo proibiamo a vicenda — perchè così importano le tradizioni — l'abito nostro — la nostra posizione di comando — l'autorità del gradino sociale che occupiamo — il prestigio nostro che vuol tutto mantenere innalzato a l'altezza che sempre mantenne e che gli è dovuto. È questa dunque una questione di fatto annessa all'impiego: e così, e non può essere altrimenti di così.

Un altro grosso cospite di guadagno consiste nell'economia del vestire, epperò vediamo persone ben pensanti, civili, anche non ristrette a mezzi di spendere, aver la massima cura per mantenere presentabile un abito chiamato all'onore di essere portato in pubblico pa-seggio una o due volte in settimana, e poi adoperare altri indumenti che sotto il lungo e diligente lavoro della spazzola mostrano la corda della stoffa, e consumati dall'uso luccicano da tutte le parti. E vediamo calzature artisticamente rattoppate, mantelli e soprabiti che hanno perduto il giusto criterio delle stagioni. La cura alla propria guardaroba risale sino al risparmiare una passeggiata quando soffia il vento, quando minaccia un acquazzone, quando lo strano sono inzaccherate: sino al punto di passare qualche tempo in campagna per dar l'ultimo tracollo a vestiti che hanno lottato vent'anni a favore dell'economia.

Non vi successe mai di vedere a porto chiuse ed in tenuta perfettamente da lavoro, un pittore, un medico, un avvocato, un ingegnere, che abbiano una dozzina o più di mille lire di reddito, e che pensino ad aumentarlo coll'esercizio di vestire purchessia? A me successe qualche volta di entrare per quelle porte col grimaldello dell'amicizia — mi si passi la frase — e fra due colpi di piccinello, o fra Puffendorf e Giustiniano vidi e ciabbate e calzoni e giubbe e berrette che mai non vidi portare a nessun ufficiale per quanto economo, regolato, calcolatore. Non parlo di rattoppature in genere. È per noi un dato di fatto che di rattoppature non se ne può nemmeno parlare. Il motto « bandiera vecchia onor di capitano » non possiamo applicarlo alla nostra guardaroba. Queste cose è bene che si sappiano: non sono peltegolezzi questi, sono quattrini e di molti. Se domani capita fra ufficiali un camerata in arnesi molto adoperati, il motto, la satira e poi man mano un amichevole avvertimento lo consiglia — leggi costringe — ad adoperare quegli indumenti per favorire filantropicamente l'orfanotrofio più vicino. E questo, in moneta sonante, equivale alla spesa di un centinaio o più di lire, che in altre condizioni di impiego o di carriera sarebbero uscite di tasca solo forse cinque anni più tardi. Nè si creda che i campi d'istruzione — le grandi manovre — le piazze d'armi servano allo smaltimento di oggetti deteriorati pel lungo uso: è questa una credenza erronea, come altre cento che a noi si riferiscono in questo ordine

di cose. Gli acquazzoni, il sole ardente, la polvere che tutto invade e rovina, la melma, le sabbie, i gretti dei fiumi, le rocce dei monti, le maniere suicide degli attendenti che ci puliscono gli stivali prima ed il colletto di velluto dopo — generalmente parlando — operano la loro distruzione su roba sempre atta ad essere indossata pubblicamente in città.

Tutte le argomentazioni contrarie sono non solo teoriche ma prettamente sofistiche.

Da ciò il corollario che lo stipendio deve tener conto anche di questo lusso in abiti che ci viene imposto dalle condizioni inerenti alla carriera dell'ufficiale.

E che potrei dire circa al vitto, per le derrate tanto cresciute di prezzo in questi ultimi anni, che già non sia stato maestrevolmente trattato in questo stesso periodico?

La vita errante costringe l'ufficiale a vivere continuamente all'albergo — non alla bettola: e mentre da un lato con 65 lire mensili ci si procura carne di vacca, minestre sbiadite, unti di strutto — rifritti stantii — formaggio di scarto — frutta acerbe — vino di lauro ceraso mescolato con gesso, con rumo, con anelina e con mandorle amare, le quali cose tutte generano bili, gastritis, deperimenti, d'altro lato si spendono 75 od 80 lire per un cibo sano e per una mensa che non cessa di esser frugale; ma con 80 lire di pura cucina, in quelle buone famiglie che sanno e possono esercitare l'economia, vivono in tre, babbo, mamma e bimbo. Questo sarebbe il meno male, ma la vita dell'albergo in fin di mese costa di più; un ufficiale nuovo promosso che arrivi, un vecchio camerata che se ne vada, un conoscente di passaggio, una discussione che si incalori, portano al totale un aumento di uno o due pranzi, di tre o quattro fiaschi allegremente vuotati: le ottanta lire diventano novanta, cento. Chi farà appunto al scialacquatore, allo sregolato? Nessuno spero; perchè non è l'ufficiale che sta all'albergo di sua libera elezione, è il paese che ve lo costringe a forza, non lasciandogli requie per vivere in grembo alla sua famiglia: il trattore è l'appendice logica e necessaria delle molteplici sedi, degli svariati servizi, dei continui viaggi, dell'essere solo, isolato. Colle 80 lire trovo un ambiente tiepido, un enoco pulito e puntuale, un cameriere che mi serve, una mensa che mi sostiene e gli amici che mi ricordano che faccio io pure parte

del consorzio umano, e fuggo la camera di affitto col camino che fuma, col pavimento a sghimbescio, coi pettegolezzi della padrona coll'opprimente peso del trovarmi solo. Ad ogni maniera una mensa dove contenere chimicamente di che riparare il deperimento fisico giornaliero causato da fatiche continue, gravi e spesso appena sopportabili da chi fa puntello più sull'amor proprio che sulle proprie gambe.

Giunge qui opportuno il dire brevemente delle mense ed economia, dell'associazione vestiario, delle indennità di alloggio, avendmene fatto cenno in principio quel signore, a titolo di altrettanti vantaggi da sommarsi collo stipendio. Questi vantaggi bisogna concretizzarli, metterli in lire e centesimi, se no non potrei computarli nella somma delle entrate.

L'economia di portare una giubba rivoltata, un paio di calzoni coi cavalli all'inforcatura o colle trombe in fondo, è la più male intesa delle economie; si spendono 33 lire per riparare una giubba che dopo 20 giorni arriccia il pelo come un gatto che si difende, e 15 lire nei calzoni che tosto dopo vi studiate in tutti i modi di celare alla luce del giorno. Non è con un voltafaccia di giubba, o coll'unica rattoppatura tollerata ai calzoni che l'ufficiale può esercitare l'economia. Sono sforzi inani contro le esigenze di un impiego che richiede dieci volte tutti i giorni di essere inappuntabilmente presentabili ad altri nel più corretto vestire; sono rintocchi a mura che van rifatte a tempo fisso, anche se sono ancor solide, dunque quei rintocchi sono sprecati.

Circa appunto al vestiario vado oltre nel dire cose verissime e ... costose.

Non parlo dei figurini militari che in questi ultimi anni decorsi si alternarono con tanta frequenza, ma parlo per quelli futuri, che nessuno è profeta per poterli escludere, e per dire della loro influenza sull'economia finanziaria di chi li dovrà seguire. Cambiando modello di giubba, berretti, calzoni, mantelli, cappotti ecc. si ebbe sempre un lasso di tempo utile per consumare gli oggetti di vestiario del cessato modello; e questo tempo fisso indicava il limite massimo al quale doveva giungere l'applicazione dell'economia alla propria guarduoba: così, volere o no, alla scadenza del periodo tollerante la montura cessata, questa montura buona o cattiva dovette buttarsi

tra ferraverchi. Ma chi attendeva quel limite massimo di tempo per buttarvela? L'uno per cento degli ufficiali. Ma si dirà che tutti dovevano, se erano economi, fare ad imitazione di quell'uno, ed io invece opino che quell'uno doveva fare a modo degli altri novantanove. Il cambio dei figurini militari costituisce la moda dei militari; se il paese introduce la moda nel mio vestire, e questa varia, io sono nell'obbligo di seguirla; in pubblico nessuno pensa ad approfondire la questione colle dovute informazioni e si calcolerà che mi manchi un duecento lire per vestirmi a nuovo. Il mio soprabito fra le mantelline, i miei calzoni a filetto nero fra quelli a liste scarlatte dei miei compagni stoneranno, e se la intonatura è utile in tutto, nel militare è necessaria. In quest'epoca di fermo corto, il comando di un ufficiale vestito coll'ultimo figurino ha più potenza sulla truppa che non ne abbia il comando di chi ricorda coll'abito che indossa tempi che più non sono. Non si tiri in campo che l'autorità del comando deriva dal sapere di chi comanda, dal suo valore personale, dal suo aspetto marziale: i soldati sono nella gran parte abituati da borghesi a ritenere che il meglio vestito sia non solo il più ricco, ma quello che comanda di più, che sa di più, infine che vale di più.

L'aritmetica insegna che in una somma le poste debbono essere omogenee, per avere un totale omogeneo, cioè che esprima qualche cosa. Così cambiamo le frasi fatte in numeri e poi tireremo il totale. In quanto alle mense ed economia fra ufficiali, trattandosi qui di attestazione di fatti e non di apprezzamento in merito, basterebbe dire che esse costituiscono una piccola eccezione. Se ne possono trovare in qualche distaccamento, in qualche paese che non offra una trattoria decente, ed anche, se si cerca bene, in qualche grossa guarnigione; ma sono, come stabilità, di carattere affatto transitorio, e come economia, di un valore molto discutibile.

Interrogate un ufficiale dopo 23 anni di spalline, e vi dirà in proposito che nel '56 fu per due mesi alla mensa, che vi fu tre mesi nel '86, e per altri 27 giorni nel '73 e per altri 15 giorni nell'81: in totale poco più di 6 mesi. È inutile e tedioso indagarne il perché. Questo perché è sempre l'uguale « si è l'instabilità delle dimore, non la accertima dell'economia ».

Quante mense non vidi se ogliersi in causa di quel per chi? Allora si viene al più buffo ed al più costoso dei dividendi:

tovaglie, tovaglioli, asciugamani, bicchieri, porcellane, lampade e cento altri arnesi vengono ripartiti fra gli ufficiali che sostennero le spese di compera; poi si parte — la famiglia si scioglie per promozioni, per passaggi, per aggregazioni, per licenze, per aspettative, ecc. ecc. — e la quota avuta della mensa cessata, dove finisce? La biancheria in mano all'attendente che se ne serve per spolverare i mobili, od in quella della lavandaia che riportando il bucato, finge man mano di averla smarrita, certa che l'ufficiale non gliela farà pagare, non annettendo molta importanza alla perdita di cose che non gli servono che poco o punto. E in quanto alle stoviglie? Ma per queste ultime la faccenda è chiara: sono fragili e sono pesanti, due attributi nemici dei trasporti nelle casse e nei bauli — e si regalano alla prima buona massaià che si incontra. E l'economia? Se nell'impianto di quattro mense, ogni ufficiale spende in completo 60 lire, potendo a dir molto, ma molto, fruire di quelle mense, per due anni, tutto sommato — posto che economizzi sull'albergo 10 lire mensili, dedotta la spesa delle 60, si troverà con un avanzo di 160 lire in 25 anni di economia sul vitto. Bella risorsa in vera teoria; questo è un risultato pratico, sperimentale, affermato col metodo dell'*a posteriori*.

L'associazione vestiario preve, al suo nascere, una vera provvidenza. Colla tenuetassa di 45 centesimi al mese, il subalterno divenne socio, e si trovò aperto un credito di 300 lire, somma ritenuta strettamente necessaria a coprire annualmente le maggiori spese fra vestiario biancherie ecc. Le stoffe, i panni, le telerie si avrebbero comperate in blocco e quindi a minor costo: l'importo si sarebbe pagato subito e quindi le fatture di sarti, calzalai e negozianti vari avrebbero subito una notevole diminuzione pel pagamento a pronti contanti. Ma questi prolegomeni e questi computi erano molto teorici, o per lo meno divennero poco dopo di difficile attuazione pratica, e dopo un altro po' di tempo impossibile affatto. Per mancanza di fondi taluni corpi ridassero i limiti delle somme dapprima stabilite a disposizione degli ufficiali; quella dei subalterni venne portata omeopaticamente a dugencinquanta, a dugento, a cencinquanta, a centoventi lire e mentre l'associazione vestiario fu basata su tre dati: la tassa dei 45 centesimi — il bisogno di provvedere al consumo di

abiti dell'ufficiale — e le 300 lire per fondo di massa, vediamo che le 300 lire che erano la vera base di questa piccola speculazione bancaria si ridussero a metà, fermi restando i 45 centesimi di tassa, fermi restando i bisogni di provvedere al vestiario. Era chiaro che dovesse nascere lo squilibrio, che la benefica istituzione abortisse completamente, e come aborto trascinò seco una piccola spesa, che mi si permetterà di mettere in conto.

Mancando i capitali più nessuno si occupò della compera di grandi partite di stoffe: il compratore quindi all'*ingrosso* non ebbe più mezzo di attuare proficue speculazioni. D'altro lato l'ufficiale acquirente *al minuto*, si trovò a non aver sufficiente credito sulla cassa dell'associazione, e non poté comperare, per la qual cosa ricorse alla compera ordinaria, al credito antico. Ed ora a qual punto ne siamo? Soppresso il vantaggio economico delle compere grosse, soppresso il vantaggio delle riduzioni percentuali sulle note dei negozianti, i quali debbono attendere, per essere pagati che l'ufficiale abbia sul credito — così minghiorlino — quelle poche decine di lire che loro spettano, il consumatore, cioè l'ufficiale, abbisognando di biancheria, calzatura, passamanterie, guanti ecc. riapre altre partite di credito che nulla hanno che vedere coll'associazione in discorso, per la quale l'associato subalterno spende annualmente lire cinque e centesimi quaranta.

Eppure lo spirito di solidarietà in tutto, fa sì che pressochè tutti gli ufficiali sono associati pel vestiario anche senza ritrarne alcun giovamento. Io propendo però a credere che detta associazione attraversi una crisi, e spero che fra poco la supererà felicemente. Uscirei dal tema impostomi se entrassi in considerazioni su questo proposito, ma non posso fare a meno di dire in qual maniera io spero che l'associazione abbia a prosperare rigogliosamente. Si esca dalle mezze misure: ogni ufficiale inferiore paghi 3 lire mensili di tassa, e 5 lire ogni ufficiale superiore: si rimetta temporaneamente il credito come venne fissato in principio; si capitalizzino queste quote per tassa di associazione, e man mano si venga a costituire un fondo reggimentale tanto forte che ogni ufficiale appena promosso sottotenente possa avere 600 lire di sua dote, le quali serviranno a vestirlo, alle più grosse spese, e che dopo 20 anni di servizio abbia diritto, cessando dal medesimo, a ritirare dalla cassa associazione

verrà il residuo di quelle prime 600 lire. Con questo capitale riscuotono tutti i vantaggi di un'associazione economica, e l'ufficiale può attendere tranquillamente, uscendo di servizio, che la Corte dei Conti abbia impiegato anche sei mesi a liquidargli la pensione.

Le poche lire che eventualmente vengono aggiunte mensilmente allo stipendio a titolo di indennità di alloggio, per la guarnigione passata nelle principalissime città del regno, non hanno per l'ufficiale nessun valore effettivo. Coloro che danno camera a pigione conoscono benissimo che esiste questo *quid* di indennità per gli ufficiali e scrupolosamente ne fanno la somma collo pigioni ordinario, e chi paga può essere contento quando riesce a trovare una camera che non gli levi ancor di tasca qualche altra lira, col pretesto di essere in un gran centro popoloso. — Ad ogni modo per quanto l'ufficiale non ne tragga profitto, l'indennità di alloggio impedisce che in date circostanze risenta il danno di pigioni troppo costose.

Ma questa già ista misura fa nascere la domanda, del come mai gli indennizzi si limitino soltanto alle pigioni. La carezza dei viveri e di ogni altra mercanzia in genere non è meno sentita del fitto di casa in quelle grandi città; e lo stipendio, che è sempre uguale, deve comprendere in se stesso ogni altra maggior spesa. È questo adunque o non è uno sbilancio imposto all'ufficiale per le sole esigenze della sua carriera?

Si potrà forse dire che questo maggior aggravio è imposto a tutti coloro che abitano Napoli, Roma, Milano, Torino, Firenze? Mai più. Il commerciante, l'industriale, l'artista, trovano in quelle località un guadagno maggiore, che per lo meno starà in proporzione colle maggiori spese. Se non esistesse per essi il tornaconto fra la spesa ed il guadagno, se vi fosse squilibrio fra quell'utile, parte impiegato a vivere e parte economizzato, e le spese maggiori derivanti dal luogo scelto per domicilio, quello squilibrio spingerebbe l'abitante delle capitali a mutar aria, ed a cercare altrove una giusta misura per propri interessi — quei grossi centri invece di crescere in popolazione scemerebbero per l'emigrazione, sino al punto di rimettere in equilibrio economico coloro che vi fossero rimasti.

Un operaio che a Milano campa la vita colla retribuzione giornaliera di lire quattro, a Londra lo si retribuirà con lire otto, ma le quattro lire in più non rappresenteranno un utile economico per la sua

borsa, sibbene un maggior movimento di numerario sul mercato, dal quale l'operaio non ne trarrà che il disturbo di dover fare le quattro operazioni dell'aritmetica su quantità più grosse. Questa è una verità da tutti conosciuta ed indiscussa, questa è una norma elementare che regola e fissa i compensi, ma questa norma elementare non ha alcuna applicazione per quanto concerne la misura degli stipendi agli impiegati governativi ed agli ufficiali specialmente.

— Finalmente per quanto riguarda la riduzione di $\frac{3}{4}\%$ sul prezzo del biglietto personale per i viaggi in ferrovia, sarebbe assurdo il voler sostenere che esso non costituisca un forte vantaggio all'ufficiale, ma sarebbe altrettanto assurdo che questo vantaggio si volesse portare in campo come un aumento di stipendio, perchè appunto costituisce all'ufficiale una diminuzione di spesa. Il libretto personale serve per i viaggi per servizio isolato, e per i viaggi privati: in quanto ai viaggi per servizio l'ufficiale viaggia gratuitamente, nè vi ha luogo a discussione sul modo col quale l'amministrazione ferroviaria aggiusta le proprie partite colle autorità governative; non rimangono adunque che i viaggi privati che sono gli unici e soli per quali il libretto porti un beneficio economico a chi lo possiede. Se Tizio nei suoi viaggi privati spende sole L. 100 in un anno, senza libretto ne dovrebbe spendere 400: ecco adunque per lui un'economia di 300 lire, il che val quanto dire che il suo stipendio di 2000 lire, alla stregua di coloro che pagano l'intero biglietto personale, ha lo stesso valore come se fosse di 2300 lire. Ma questo si chiama ragionare o vaneggiare? Se la mia fortuna privata mi permette fra piccole licenze, licenze ordinarie, straordinarie, permessi di 24, di 48 ore, aggiunte e prolungamenti di assenze, scampagnate ecc. ecc., di buttare mille lire in viaggi in un anno, ecco che il mio stipendio dalle due sale alle cinquemila lire!

E se non viaggio rimane di duemila lire. Da queste proposizioni ne deduco che il mio stipendio è tanto più grosso quanto più viaggio, deduzione completamente assurda. Il libretto dunque per chi non viaggia privatamente vale come zero, e quindi non ha nessun valore nel computo di quei vantaggi fatti all'ufficiale che entrano come misuratori degli stipendi. Che se prendiamo poi la cosa meno cavillosamente, diremo che per la massa degli ufficiali i nove decimi dei viaggi privati sono estranei alle gite di piacere, e sono causati da

urgenti e svariati bisogni di famiglia, e che non si farebbero se chi viaggia ed ha casa in Catanzaro non fosse di guarnigione ad Udine, ed a chi muore il padre a Palermo non succedesse di trovarsi sulle rive della Dora Baltea.

Epperò a rigor di termini il libretto ferroviario è una giusta indennità che ripara in parte alle gravi spese di viaggio che deve sostenere l'ufficiale, appunto in causa della carriera che percorre.

Bisogna poi non essersi mai mossi dal grembo della mamma, per non sapere che viaggiando, la spesa per biglietto personale non è che una delle tante occorrenti, e che sarà fortuna se dessa riuscirà la principale. Le persone regolate, economiche, pratiche, se debbono spendere cinquanta lire in puro trasporto, ne mettono preventivamente in uscita altre cinquanta, e da persone economiche e pratiche si ritengono fortunate se le loro previsioni non soffrono altri aumenti prima di giungere dove vogliono arrivare. Sarebbe tedioso citare esempi su tale materia, del resto universalmente conosciuta, ma è qualche cosa più di tedioso il dover far fronte per trent'anni a queste spese, che sono ineluttabilmente necessarie e gravose, colle sole risorse dello stipendio. — Sento sussurri a mi all'orecchio che per tali spese vi è una gratificazione col titolo di indennità di via, ed è vero, ma da Firenze a Torino, a quanto ammonta? Non è essa assorbibile completamente a Bologna per un brodo, un bicchier di vino ed una frutta? Non vi basate sullo stipendio per sopprimerla agli assorbimenti successivi, ed a tutte le spese e spesse che vi seguono, vi accompagnano, vi precedono, vi assaltano, vi sorprendono, vi tradiscono?

In questo scritto mi tengo per quanto posso sulle generali per brevità e per castigatezza, nè parlo del trasporto insufficiente al quale ordinariamente si ha diritto viaggiando: infatti sono concessi soltanto trenta chilogrammi di bagaglio — e dire che ne pesa più di tre il solo vocabolario di Fanfani e Rigutini!

III.

Spero di aver chiaramente dimostrato che lo stipendio non ha alcuna aggiunta, in nessuna delle posizioni nelle quali si può trovar l'ufficiale, che serva ad accrescerlo; e di aver fatto toccar con mano che tutte le varie indennità, gratificazioni, soprassoldi, non costituiscono che un passaggio di numerario, il quale non concorre neppure per un soldo a coprire le spese ordinarie; traggo da ciò la logica risultante che il computo delle entrate poggia unicamente sullo stipendio propriamente detto.

Ammettiamo come dato di fatto che in 46 anni di carriera subalterna, se ne passino cinque come sottotenente, sei da tenente senza sessennio e cinque da tenente con un sessennio: avvertendo per la seconda ed ultima volta che i risultati di questi calcoli non soffrono apprezzabili varianti coll'alterarsi di questo periodo di anni nè col variare del tempo passato nei due gradi differenti.

Sottotenente, a 1800 lire per 5 anni — importo complessivo dello stipendio	L.	9,000
Tenente, a 2000 lire per 6 anni — importo complessivo della stipendio	»	12,000
Tenente con un sessennio a 2120 lire per 5 anni — importo complessivo dello stipendio	»	40,600
Subalterno durante 46 anni — importo complessivo dello stipendio	Totale L.	31,600

Sentiamo ora l'enunciato del gran problema:

Trentunmila seicento lire bastano per coprire durante 46 anni tutte le spese ordinarie — eventuali — eccezionali, e di carattere assolutamente indispensabile nell'odierna società, ad un ufficiale subalterno?

Problema che si risolve facendo un addizione ed una sottrazione.

Evoco per ispiratrici e consigliere la parsimonia, l'economia, e

la pratica, tre ore nell'Olimpo della ricchezza, e mi accingo a questa soluzione cominciando dalla somma, che cercherò di rendere il meno tediosa che potrò, nella lusinga di condurre passo passo il lettore al totale: se vi giungesse in un salto non si convincerebbe e sarebbe peggio per entrambi — e ritorno al giovanotto che già sta provvedendosi gli oggetti del suo primo corredo, ai prezzi correnti, ed in quanto a stoffe, accontentandosi di servirsi di quelle di media quantità.

Keppy con treccia e fodera	L. 35, 50
Berretti con fodera (2)	» 21, 00
Spalline con frangia	» 45, 00
Dragone d'oro	» 12, 00
Dragone di cuoio	» 1, 20
Pendagli di argento	» 12, 00
Pendagli di cuoio	» 7, 00
Cintura di cuoio	» 3, 00
Sciabola	» 25, 00
Sciarpa di seta di 1 ^a qualità (di parata)	» 20, 00
Sciarpa id. di 4 ^a qualità (di servizi ordin.)	» 8, 00
Borsa a zaino	» 45, 00
Totale L. 204, 70	

Passiamo dal sarto:

Giulbe (2)	L. 470,00	Di media qualità
Pantaloni (2)	» 70,00	id.
Cappotto	» 95,00	id.
Mantellina	» 410,00	id.
Totale		445,00

Mutiamo negozio, pel rifornimento della biancheria da dosso e calcoliamone a L. 450,00 l'ammontare, non già di una dotazione completa, ma del poco richiesto per non ingombrare i bauli.

Passiamo dal guantaio:

Due paia guanti da manovra	L. 5,00
Due paia guanti più fini	» 7,00 (per le visite di dovere)
Due cravatte piccole di seta	» 3,00
Totale L.	<u>45,00</u>

Rachiamoci dal calzolaio:

Due paia stivaletti	L. 25,00
Un paio scarpe per le marcie »	45,00
Totale L. 40,00	

Comperiamo dall'editore Voghera la piccola biblioteca militare comprendenti le leggi ed i regolamenti di manovra e di servizio. Come da catalogo, importo complessivo L. 30,00; e siccome questi libri dovranno viaggiare almeno per 25 anni continui, computiamo la legatura di quella trentina di volumetti in L. 20 in totale L. 50,00.

Finalmente comperiamo la cassetina di noce (di ordinanza) la quale costa L. 45,00. E facendo la somma complessiva di queste spese di primo corredo, abbiamo L. 919,70. — Le 34,600 lire sono tassate per ricchezza mobile del 6,60 %: Ritenuta totale 2085,60. La tassa e sopratassa è imponibile del 2 % su di una somma non superiore alle lire 2000, come stipendio e del 3 % sulle 420 lire del sessennio, al di là appunto delle lire 2000 e quindi risulta la ritenuta complessiva di L. 638,00. Queste imposte dirette ammontano in totale a L. 2723,60.

Si tratta ora di fare il computo di quanto spende in vestiario e calzatura l'ufficiale durante il periodo di 16 anni; spingo in ciò l'economia sino al punto che tutti i subalterni gridino contro le mie esagerazioni: io li lascio dire che io sono in errore, che in tal modo è inutile andare in cerca della verità, che per mia colpa essi passeranno per tanti Cresi, mentre non lo sono affatto, ed io imperturbabilmente dico che un keppy può durare 6 anni, epperò messo l'importo di 2 altri keppy in lire 74,00

Berretti N. 23 (uno ogni 8 mesi) importo lire 244,50

Frangie di spallina N. 7 paia (un paio ogni biennio, a lire 12 il paio) L. 84,00

Dragone d'oro N. 3 id. (una ogni 4 anni). » 36,00

Dragone di cuoio N. 7 id. (una ogni biennio) » 8,40

Pendagli d'argento N. 3 id. (un paio ogni 4 anni). » 36,00

Pendagli di cuoio N. 3 id. (un paio ogni tre anni) » 33,00

Cintura di cuoio N. 3 (una ogni 4 anni) » 9,00

Sciarpa di seta di 4^a qualità (una ogni 10 anni) » 20,00

A riportarsi » 340,90

	<i>Riparto L.</i>	<i>540,90</i>
Sciarpadi seta di 4 ^a qualità N. 4 (una ogni 4 anni) »		24,00
Borsa a zaino N. 1 (una ogni 10 anni) . . . »		15,00
Giubbe di panno N. 15 (una all'anno) . . . »		1275,00
Pantaloni di panno N. 23 (un paio 8 mesi) . . »		805,00
Cappotto N. 2 (uno ogni 7 anni) »		190,00
Mantellina N. 4 (una ogni 10 anni) »		110,00
Guanti N. 492 paia (un paio ogni mese, al costo medio di lire 3,00) »		480,00
Calzatura in ragione di L. 40 annue »		640,00
Aumento di una lira per ciascuno dei 17 berretti da tenente (pel gallone d'argento in più) . . . »		17,00
Aumento di una lira per ciascuno dei 2 keppy da tenente (pel gallone d'argento in più) . . . »		2,00
Aumento di una lira per ciascuna delle 44 giubbe da tenente (pel gallone d'argento in più) . . »		44,00
Aumento di una lira per ciascuno dei 2 cappotti da tenente (pel gallone d'argento in più) . . . »		2,00
Totale L.	4111,90	

In tutta questa somma, una fenice di economista mi potrebbe intanto osservare che io in sedici anni ho spese N. 2 mantelline per l'importo complessivo di lire 220,00, mentre la mantellina è permesso adoperarla, ma non è di prescrizione. Ciò è vero, però non è meno vero che adoperando la mantellina, si risparmia il cappotto, e siamo sempre alla pari. Circa ai berretti, alle giubbe ed ai calzoni potrebbe parergli esagerata una giubba all'anno, ed un paio di calzoni ed un berretto ogni 8 mesi, ma qui avrebbe doppiamente torto inquantochè dovendo cominciare il servizio con una coppia di questi oggetti, per rinnovarli man mano nel periodo da me indicato occorrerebbero giubbe, berretti e calzoni in numero maggiore di quello da me speso.

A rigor di termini, un berretto nuovo succede a quello dei due che si posseggono che non venne rinnovato nel periodo antecedente: epperò quello che si smette dal portare lo si avrà indossato effettivamente per otto mesi, ma per servire questi otto mesi interpolatamente, avrà durato per sedici mesi a girare per casse,

bauli, armadi, attaccapanni, sedie, tavolini, e sostenere ogni sfregamento di spazzole, ogni contatto di mani. E tutto questo a maggior ragione può dirsi per giubbe e calzoni che risentono il maggior danno dall'essere le cento e cento volte indossati e smessi.

L'importo complessivo del fitto di casa, computando la quota mensile in lire 20, è pari a lire 3840,00.

I pensatori più profondi in materia potranno farmi osservare che in molte località si può avere una discreta camera da letto ad un prezzo inferiore alle lire 20: ed in oltre, che facendo io questo calcolo complessivo mi dimentico di diffalcare tante volte 20 lire quanti sono i mesi passati in accantonamento, in distacco o in campo od ai campi d'istruzione. Tali osservazioni sono confutabili senza sforzo di oratoria. In molte località non si può avere una discreta camera da letto che pagandola più di lire 20. Se non tengo conto dell'alloggio gratuito che l'ufficiale ha durante i campi sotto alla tenda, si è perchè quell'economia sfuma per maggior consumo di abiti e per maggior spesa di vitto e di bevande. Se mi dimentico degli alloggi d'accantonamento ecc.; si è perchè essi sono un profitto incerto; taluni subalterni percorsero tutta la loro carriera vivendo nei grandi centri, ed il maggior danno patito da costoro si compensa col maggior utile ricavato da altri, e non per l'uso se ne può dedurre cosa alcuna accertata a beneficio dello stipendio. Nessuno pensi, lo dico per l'ultima volta, che questi siano pettegolezzi, se no io potrei a molto maggior ragione chiamar pettegole le grandi amministrazioni ferroviarie che tengono conto stretto della spesa pel grasso da unger le ruote.

Questi sono conti di cassa, nudi, freddi, malinconici, noiosi: chi può spendere 300 lire al mese di sola pigione, salti questo mio articolo e passi ad altro. Dicevo dunque che se pure qualche piccolo guadagno realmente vi fosse, questo lo si può radiare di botto, per una maggior spesa che l'ufficiale incontra, sempre in materia di fitto di casa. Le pigioni contratte a mese, si pagano anticipate, e la quindicina cominciata si paga per intero, e la diffida per cessazione va pure anticipata di quindici giorni: sono leggi ed usi che vigono in Italia. Generalmente si muta guarnigione, o si parte per altri motivi, a quindicina cominciata: per molte partenze improvvise non si poté dare diffida a tempo e la quindicina va pagata inte-

ramento. In 16 anni di servizio quante giornate vanno perdute? Chi le paga, se non lo *stipendio*?

Eppoi per concludere, cerchiamo di essere veramente giusti. Come sono queste camere a venti lire il mese, nelle quali il subalterno passa la sua età più bella della vita?

Per anticamera il pianerottolo della scala, un campanello che non suona, un uscio che cigola. Entrando: pavimento di mattoni, finestre verso il cortile, tappezzeria foglia morta, tende di bianco antico, pedane verde mare, coperta paonazza, baldacchino giallo, scrivania rabescata ad inchiostro, cassetti che non si aprono che dopo cinquanta spinte a destra ed a manca, e che aperti non si chiudono che con cinquanta urtoni in senso inverso; un orologio di bronzo dorato fermo sulle tre, due corna di cervo appiccate al muro, sei quadri colla lagrimevole storia di Genoveffa del Brabante, una tavola rotonda con sopra un tappetino quadrato, che non arrivando da tutte le parti dimostra l'impossibilità di trovare la quadratura del circolo; e finalmente un altro uscio sottile sottile che vi separa dalla camera vicina, ove abita un incognito che vi augura *felicità*, ogni volta che sterminate.

Queste sono le camere da 20 lire il mese, camere che generalmente hanno il difetto di costarne 26 e 28.

La giubba ed i calzoni cessano dell'essere presentabili se dopo 6 mesi non si fanno completamente mutare i distintivi, i velluti e le mostreggiature; tali riparazioni costano per una giubba lire 18 e per un paio di calzoni 3. Vediamo l'importo per 16 giubbe L. 288,00
per 16 paia calzoni . . . » 80,00
spesa per grosse riparazioni. Totale L. **368,00**

Stabilirei in media una spesa di lire otto mensili sotto il titolo di *piccole spese*: pel lettore meticoloso, eccone la specifica: lavandaia L. 2,00 — stiratrice L. 2,50 — lume L. 3,00, fiammiferi, sapone e lucido L. 0,50 Totale L. **1536,00**

Computo a lire 10 la quota mensile spesa pel rifornimento di tutta la biancheria, aggiustature, rimendature, riparazioni varie alla medesima ed a tutti gli oggetti di vestiario compresa la calzatura. Totale L. **1920,00**

Nella caligine dei tempi si perdono le memorie storico-militari che

si riferiscono a quella regalia mensile che l'ufficiale fa al proprio attendente; non discuto sulle origini, sulle cause e neppure sulle conseguenze: la vecchia consuetudine ha forza di legge, e basta: se oggi tale usanza non fosse, sarebbe bene crearla domani, ma l'usanza è nel suo pieno vigore ed a me non rimane che di tradurla in cifre, basandomi sulla regalia di minor valore, quella di L. 5

Totale L. **960,00**

Un buon militare sa radersi da sé, ma non credo che il miglior spartano dei tempi di Solone sapesse tagliarsi da sé i capelli. figuriamoci in questi tempi tanto accusati di effeminatezza e di gusti raffinati! Converrà dunque spendere almeno una lira al mese perchè i capelli siano sempre mantenuti nelle regole e dimensioni volute dalle militari prescrizioni. Totale L. **192,00**
Tiriamo, ora che siamo giunti in fine, la somma delle somme:

Spesa di 4° corredo	L. 919,70
» di imposte dirette	» 273,60
» di rifornimento vestiario	» 4114,90
» per alloggio	» 3840,00
» per grandi riparazioni al vestiario	» 368,00
» per piccole spese	» 1536,00
» per rifornimento biancheria e piccole ripar.	» 1920,00
» per attendente	» 960,00
» per barbiere	» 192,00
Totale L. 16514,20	

Confesso che mi ero spaventato trovando un totale così piccolo di spese, ed ero lì lì per dare doppia ragione a quel contribuente, quando in buon punto mi rammentai che mancava la spesa per il vitto. Facciamò i conti su questa spesa: schiviamo da una parte il vino con infusione di lauro ceraso e dall'altra le occasioni di bere di più e di pagar pranzi sull'altare dell'amicizia: computiamo lire 73,00 di mensa e lire 3,27 di mancia al cameriere.

Spesa mensile lire 78,27; spesa totale lire **15028,80** che è il prodotto di 78,27 per 192 che sono i mesi.

Sommando il totale di prima coll'importo qui trovato pel vitto, abbiamo per totale generale L. **31600**.

Siamo alla soluzione del problema, perchè l'addizione è fatta. Facciamo la sottrazione.

Introiti complessivi	L.	31600,00
Spese complessive	»	31600,00
Rimanezza, residuo od eccesso.	L.	00000,00

Non vorrei che il risultato di questa operazione facesse nascere il qualcuno il sospetto che esso fosse un calcolo preparato e pel quale si fosse tenuto più di mira di riuscire a zero che non a computare le spese nella loro realtà pratica. È chiaro che essendo rimaste lire 15028,80 per 192 mesi, io, avendo trovato un quoziente pari a lire 78,27, abbia detto senz'altro: moltiplichiamo il quoziente pel divisore ed avremo il dividendo che corrisponderà esattamente in lire e centesimi. Ma questa non è aritmetica pura?

Le cifre da me esposte man mano, possono essere confutate? Si può togliere una sola lira ai totali che andai mano mano segnando? A tali domande, che muovo a me stesso per scrupoli esagerati, la mia coscienza mi avverte, che se ho fallato, ho fallato esagerando in meno — e quindi ne vado tranquillo.

E con uno sguardo rivedo le pagine precedenti e mi fermo a riflettere su questo o su quel punto. È esagerata la spesa di 40 lire annue di calzatura? In una passeggiata militare, od in una esercitazione tattica, a mettere pochissimo, non si percorrono meno di 25 chilometri per volta, e quindi sono 50 chilometri percorsi in soli due giorni della settimana: e poichè in 16 anni, di settimane — se non erro — ve ne sono 832, così avremo un totale di chilometri 41,600. Ne occorrono soltanto 40 mila a fare il giro completo attorno al globo terrestre!

Ma non voglio computare questo viaggio, e trascuro i 1600 chilometri che avanzerebbero, e trascuro le migliaia di chilometri che si percorrono nelle piazze d'armi — per ritenere solo che un subalterno di fanteria cammini tanto quanto un cittadino qualsiasi che sia saldo sulle gambe che abbia salute, gioventù, ed un impiego che gli permetta raramente di stare fermo. A costui posso dire di alzare la mano per farsi conoscere fra tutti se è capace di spendere meno di 40 lire in calzatura, portando stivaletti, e non ammettendo le rattoppature.

In quanto al rimanente non mi fermo a dissentirci sopra, ci sarebbe, ed a ragione, da farsi lapidare dai camerata. Se nelle più volte riparazioni in genere si spende un paio di lire al mese, ne rimangono otto pel rifornimento della biancheria, di tutta la biancheria. Ma se otto lire si spendono quasi quasi per soli manichini e colletti! — Gli oggetti di forniture in argento non possono certamente durare tutto il tempo da me fissato. Un paio frange per spilline possono tirare innanzi due anni? Cioè portarsi circa 130 volte per soli giorni festivi, e chissà mai quante volte per cause di servizio? Se prendono la pioggia un paio di volte — se occorre di indossare su di esse il cappotto un altre paio di volte, ecco 12 lire sfumate. Potrei dire altrettanto del resto, con sommo tedio mio e di coloro che hanno conoscenza in simile materia.

Ma ben sento alcuno che — toccando con mano l'impossibilità di ridurre queste spese — ricorre alla grossa fonte dell'economia e dice: malgrado i prolegomeni sulle mense, 75 lire di pensione sono evidentemente troppe e 70 potrebbero bastare anche a persone più altolocate di un subalterno di fanteria. La frase sarebbe un po' asprella, ma potrebbe includere una sublime verità: e sarebbe non solo mancare di giustizia, ma ancora di cortesia a non farne tesoro.

Dunque risparmiando cinque lire al mese, in sedici anni si avrà la bella economia di 690 lire.

A questa economia che pare indispensabile, posso far bilancia con altre spese che pure sono indispensabili?

È subito fatto. Nelle spese di 1° corredo aggiungo 30 lire in un orologio d'argento — 15 lire in una sveglia — 20 lire in un revolver — 60 lire in un mantello impenetrabile — 30 lire in una coperta da viaggio — 70 lire in un cannocchiale da campagna — 200 lire in un abito da borghese: totale L. 425,00. Non credo opportuno nè necessario impiegare quattro facciate a prova che tali spese sono per l'ufficiale di primo bisogno. Ma sentirei colla storia moderna alla mano, con ordini del giorno, con circolari, e con mille esempi pratici, di provare che in date circostanze di tempo, di luogo, di opportunità un abito borghese per un ufficiale può essere tanto di rigore quanto quello da militare. Ma passiamo oltre.

Dissi che un buon militare sa radersi da sé: ciò non esclude che un buon militare sappia farsi radere dagli altri. Chi si opporrà se metto

in conto tre lire mensili per barbiere? Ecco un totale di lire 576 che unite alle 425 di prima danno lire 1001,00 — e non ne occorrevano che 960. La mensa è per tal maniera ridotta a lire 70 e siamo vicinissimi ai brodi sbiaditi, alle frutta acerbe e cascatee.

A questo punto quel critico, degno contemporaneo di Dracone, vorrebbe ancor dire che la mensa potrebbe portarsi a 65 lire senza timore di far la fine di Ugolino, ed io senza scompormi potrei giungere a tanto, come feci sopra, perchè ho sulla punta della penna tale una falange composta di spese necessarie, che fanno ressa per uscirne e perchè io le metta a rango di statura. Me ne ritengo ora per impulso di generosità: basta vincere, se volessi stravincere, quel critico rimarrebbe schiacciato.

Per tal maniera siamo giunti in fondo a questa resa di conti. L'osservatore più meticoloso, e sottile, ed economo, quello che cerca per tutto il pelo nell'uovo trovandovelo qualche volta: quello pel quale le esigenze del vivere presente non turbano la memoria e non offuscano la vista per modo che rammenta e vede ad ogni piè sospinto la biblica foglia di fico — lamentando l'istituzione delle guardie municipali che impediscono di farne uso — quell'osservatore, dico, si sarà meco accertato che lo stipendio del subalterno copre esattamente, matematicamente, centesimo su centesimo, tutte le spese di vestiario, di alloggio e di vitto. Del nostro sottotenente ne abbiamo fatto un uomo che vive nella milizia, con essa e per essa — un consumatore regolato come un cronometro che non ha altri bisogni tranne quelli dell'abito, come un albero di foglie — del vitto come ossigeno per respirare — di alloggio come un'amile violetta che si mette a riparo presso un tronco di quercia. Ma l'uomo è destinato a vivere in società: prodotto da essa, per essa produce: non si sottrae all'ambiente de' suoi tempi, agli usi, ai sentimenti, alle passioni dei suoi contemporanei. Che anzi, in quest'era di nazionale democrazia, in un esercito libero — voluto grande e forte da un libero paese — l'ufficiale ha due esistenze, l'una cittadina, militare l'altra e vive in entrambe, e le delizie nell'una le completa coll'esuberanza nell'altra. Così non vegeta, ma vive l'esistenza la più animata, la più attiva, la più laboriosa, la più utile per tutto quanto parla al cuore, al sentimento, ai nobili affetti.

« Nelle calamità si conoscono gli amici » e l'ufficiale è appunto un

amico che si dimostra sempre tale quando l'infortunio, la sventura si presenta sotto i suoi multiformi e spaventosi aspetti a turbare la quiete, a minacciare la prosperità del paese. Timori, speranze, lavoro, sacrificio, tutto accomuna l'ufficiale co' suoi concittadini ed è perciò appunto che la sua esistenza sociale è agli antipodi col modo di vivere di un legionario dell'epoca romana.

In qualunque società si sia, non vi si vive se non a patto di dare un tributo che risponda in tutto e per tutto alle esigenze che quella società impone a ciascuno dei suoi componenti, e tali tributi sono dissimili fra loro in ragione del grado da ciascuno occupato. Ora se ciò è vero, come è verissimo, nello speciale ordine di idee sulle quali qui si discorre, un ufficiale deve sottostare a tutte le spese richiestegli come militare non solo, ma come componente la società, di cui è parte eletta ed amata. È possibile che un subalterno possa mantenersi isolato da tutto quanto lo circonda e che non è strettamente essenziale alla milizia? No; dunque egli è tenuto a portare la sua quota se vuole come ogni altro fruire dei benefici comuni.

Come si potrà determinare tale quota con una soddisfacente approssimazione? Col far capo alle principali spese che occorrono all'ufficiale in tale seconda partita sia coll'analizzarne alcuna, sia col solo mettere insieme tutte le altre e complessivamente fissare un tanto giornaliero che tutto valga a soddisfare.

Scritti pregevoli e recenti in materia militare accennano il bisogno che l'ufficiale senta di accrescere sempre più il suo sapere, la sua erudizione, appunto per avere un mezzo di superiorità su coloro che per dividerne in determinate circostanze la divisa militare, debbono tuttavia sentire una certa superiorità che forse il numero dei giri d'argento od oro che si portano sul berretto non varrebbe a mantenere intatta. Ora non ci si istruisce, non si impara, non si tien dietro allo sviluppo intellettuale, scientifico, letterario e storico dell'epoca senza leggere, cioè senza libri; non parlo di comperarne, che allora non si finirebbe più, ma appunto non potendone comperare, e non avendo spesso una biblioteca disponibile, nasce il bisogno di un gabinetto di lettura, di frequentare un circolo filologico, di procurarsi altrimenti qualche lezione: l'abbonamento ad un periodico militare non saprebbe certamente essere superfluo. Un ufficiale è elettore politico per diritto e per dovere: ma non potrebbe avere

opinioni politiche che non fossero acquisite, e per acquisirle deve occuparsene, leggere alcuni giornali di differente colore, i quali nella discussione lo illuminano sulle tesi che si stanno trattando, e sul voto che dovrà dare come risultato de' suoi apprezzamenti. In 16 anni dovrà fare press'a poco otto viaggi elettorali — andata e ritorno — spendendo ogni volta 50 lire che sarà la minimissima delle somme. Se alcuno dicesse che tali denari si possono risparmiare, io non potrei proseguire oltre in tale materia: la vita politica è in oggi l'essenza della vita sociale, o spendere quelle 400 lire o abdicare al primo dei doveri; e qui appunto tratto di quelle spese che impediscono la fossilizzazione, che cancellano le caste.

Vogliamo fare questo conticino?

Viaggi elettorali	L. 400,00
Giornali quotidiani	» 384,00 dieci cent. al giorno
<i>Avvisi militari</i>	» 192,00 una lira al mese
Gabinetto di lettura	» 384,00 due lire al mese.

Istruzione in genere e vita politica . . . Totale » 1460,00

Passiamo ad altre spese: Biglietti da visita lire 48,00 — lire 3 all'anno —

Spese di cancelleria, postali, telegrafiche, ecc. « 192,00 — lira 1 al mese.

Non si dà caso che un ufficiale rifiuti due soldi di elemosina ad una mano che vi sia spinta dallo squalore della fame: l'elemosina dei dieci centesimi non solo è la meno splendida, ma è la più doverosa. Nè mai l'ufficiale si rifiuta di apporre la sua firma per qualunque sottoscrizione che abbia titolo di beneficenza: nè declina un cortese e ripetuto invito per risparmiare tre lire in un paio di guanti. Sarà esagerata una lira al mese per tutto ciò in media? Sommando queste 192 lire alle altre su notate, giungeremo alle 2 mila lire.

E i due soldi per una corsa in tramway, e l'una lira e cinquanta centesimi per mezz'ora di vettura, e le due lire per un ingresso in teatro, e cinque lire per concorrere ad un tiro a segno, ad una accademia di scherma, per assistere ad una conferenza qualsiasi? Non facciamo di tali spese, mi si dirà. Sta bene: non facciamo, ma spesso, appunto per vivere in società, si è costretti a farle. Non

rifiutarmi di mettere in conto la legna pel riscaldamento della camera durante l'inverno. Un subalterno sarà giovane, vispo, caldo di poesia e di entusiasmi, ma il termometro non la perdona neppure al più caldo innamorato. Così non lesiniamo nè pur 10 centesimi in un sigaro, nè per 20 in un caffè: non sono che trenta centesimi sulle 24 ore.

Legna per riscaldamento.	L. 400,00	—	computando L. 25 all'anno.
Una tazza di caffè	» 1168,80	—	» L. 0,20 al giorno.
Un sigaro	» 584,40	—	» L. 0,10 al giorno.
Totale	» 2153,20		

Abbiamo già superate le 4 mila lire; ma ripeto, sono computi che non hanno un carattere di precisione aritmetica, e non pretendo che per esatti si abbiano ad avere; eppoi lo confesso, per quanto si discuta qui di puri calcoli numerici mi ripugna di scendere giù giù a trattare particolarmente dei fiammiferi di cera.

Varrà piuttosto un *quid* giornaliero che tutte comprenda le spese qui sopra accennate e quelle che alla rinfusa nomino solamente qui sotto:

Viaggi per le licenze ordinarie — trasporti merci e bagagli oltre la misura ristretta di trasporto gratuito — lire 86,40 per diritto a far parte dell'associazione vesuario — libbie in marcia — mance — strenne — bagni — oggetti smarriti — medicinali — dentista — callista — smacchiatore — arrotino — fotografie — una pipa — una veste da camera — pantofole — macchinetta da caffè — oggetti da toilette — temperini — forbici — rasoi — bicchieri tascabili — album — portamonete che sono quasi di lusso — indenizzi per la rottura d'un vetro, di una bottiglia, che sono quelle che costano di meno — ed altre cento che sono noiose a dirsi e più noiose a pagarsi: spese che tutti si possono immaginare, e che vengono alla mente solo quando per ciascuna di esse dovetto porre la mano in tasca e pagare. Con una lira e venti centesimi al giorno si potrà giungere in capo all'anno a coprire questa serqua di spese extra militari?

Io non lo credo, ma se il lettore lo crede, cortesemente lo crederò ancor io, e sapremo assieme che in 16 anni si arriva a lire seimila novecento dodici, e per avere un numero tondo,

a lire 7,000,00. Ne deduciamo adunque che spendendo 7 mila lire oltre il proprio stipendio si può appena appena vivere in società come comporta il proprio grado e la propria posizione, purchè ben si capisce, non si fumi un secondo sigaro, non si beva un'altra tazza di caffè, non si inviti un amico a colazione, non si regalino le chicche al nipotino, non si debba far aggiustare l'orologio, si tiri un frego sul calendario per non aver seccature di onomastici e genelliaci dei parenti più cari — non si dia un colpo di gomito in una vetrina — insomma non si faccia nulla di più di quanto tassativamente ho annotato di sopra.

— Giunto l'argomento a questo punto, mi si potrà obiettare: se i vostri computi sono esatti, se la vostra aritmetica è la buona, i risultati pratici sconsigliano pienamente le vostre conclusioni, inquantochè tutti i subalterni di fanteria vivono in società, pur rispondendo a tutte le esigenze dei tempi nostri, e la loro paga non supera di un soldo le 31600 lire spesso ripetute. Ed era appunto a questa logica obiezione che volevo condurre il lettore, per provargli come vi sono generalmente due logiche, come vi sono due aritmetiche, delle quali l'una è sempre errata.

È aforismo noto, dogma ammesso, frase generale, che un giovane subalterno rimane a carico della famiglia sino alla sua promozione a capitano. Come si deve intendere questo *rimanere a carico*? Va inteso in tanti vaglia postali che giungono all'ufficiale dal babbo, dalla mamma, dalla zia, dalla nonna, dal fratello; va inteso in tanti prelevamenti che il subalterno possessore di mezzi di fortuna, fa sui suoi capitali, ed in tal caso i vaglia postali glieli manda il notaio, l'avvocato, il fattore; va inteso in vitalizi, in mutui, in contratti vari che si aggirano o si basano su di una eredità di là da venire; va inteso in pagamenti di interessi, e interessi di interessi sino alla centesima potenza di anno in anno, sino a tempi migliori, che giungono col passare al grado di capitano, ed a questo *redde rationem* il capitano continua a vivere altri 44 anni come un semplice subalterno, impiegando il di più del suo stipendio a compensare i capitali spesi — che sono pochi — e gli interessi non goduti, che sono tanti.

Così si spiega la frase generica «esser a carico della famiglia». Interrogate le migliaia di ufficiali, i più regolati, compassati, economi, i più probi, studiosi, tranquilli e vi diranno di aver speso del proprio,

nella loro carriera subalterna una somma che starà in proporzione alle 7 mila lire, come i loro anni di servizio ai 46 da me presi per base; notando sempre che le 7 mila, in quella proporzione, mi rappresentano l'ideale di tutte le possibile economie. L'essere a carico della famiglia può anche significare il ricorrere un po' a ciascuno dei mezzi anzidetti; così per esempio si può passare un mese in licenza ogni anno, presso i propri parenti e risparmiare per ogni volta un centinaio di lire: ecco 4600 lire guadagnate — si può intaccare il proprio avere di altrettanto e giungere alle 3200 — si può mutuare altrettanto per averne 4800 — si può essere pitori e vendere per altrettanto un buon quadro, così si sommeranno 6400 lire — e così via via, pur di trovare le 7 mila lire in discorso.

Ma se in nessuna maniera si potesse giungere a tanto? Allora, è chiaro, si giunge a meno, abdicando ad una parte del vostro vantaggio materiale, morale, intellettuale, dal momento che diminuite il valore del vostro tributo sociale, espresso in lire e centesimi.

Ma non vi è modo di riparare altrimenti? Sì, per esempio poter fruire gratuitamente dell'alloggio in quartiere: si economizzano 3840 lire — ma sarà un vantaggio per un ufficiale su quaranta; si può riparare con una eredità transatlantica, ma sarà un caso ogni cento anni.

Insomma, mi si dirà, non vi sono centinaia di subalterni che vivono col loro soldo unico, che non hanno alcuna altra risorsa, e che pur giungono a mantenersi 46 anni in equilibrio attraversando quel lunghissimo tratto di terreno cosperso di triboli che ci avete descritto?

Rettifico subito di non aver parlato di triboli nè di roveti, e che anzi ho dimostrato che vivendo a sè non vi è pericolo pur di pungerli un dito: eppoi ammetto io pure che tali ufficiali esemplarissimi esistono in buon numero. Le 31600 lire di introiti sono come un mantello di gomma elastica: per coprir tutto senza tirarlo non basta assolutamente — dunque si tira, si tira e se non giunge si tira ancora, ma quando arriva da tutte le parti si è fatto sottile sottile, ed in verità lascia passare il freddo, e rimane difficilmente opaco: se traspare, voi vedete un modello d'uomo che esercita l'economia, la parsimonia, l'abnegazione, il sacrificio di ogni legittimo desiderio, coll'assiduità, coll'attenzione, colla diligenza di un calcolatore che

fa dipendere la sua salvezza dalla soluzione del più astruso problema, quello di spendere 38600 lire non avendone che 31600.

Rimnendo assieme i subalterni della prima specie a questi della seconda, li abbiamo quasi tutti. Quali sono i mancanti? Sono i morti e feriti, quelli cioè che non avendo tirato il mantello colle dovute cautele, colla voluta oculutezza, vi fecero uno strappo da cima a fondo — e quelli altri che nella lunga marcia di equilibrio fra il dare e l'avere, penolarono dalla parte del dare e rotolarono nell'abisso del disavanzo. Se volete contarli, rivolgetevi all'elenco dei revocati e rimossi dall'esercito: i quattro quinti di essi furono vittime di applicazioni aritmetiche sbagliatissime.

— Il problema impostomi da principio è pertanto risolto in questi termini: *per coprire le spese ordinarie, eventuali ed eccezionali, cui deve sottostare un subalterno durante 16 anni, occorrono 38600 lire — per un mese ne occorrerà la 192^a parte, ossia 200 lire in cifre tonde.*

Queste lire dugento mensili sono, ben si capisce, pel sottotenente, quello che si prese per unità di misura: pei gradi maggiori rimane intatta ed impregiudicata la gerarchia degli stipendi: oltrechè restano anche pel sottotenente — come punto di partenza — impregiudicati quegli altri aumenti di stipendio, che potrebbero eventualmente essere richiesti cogli anni tanto dal maggior aumento di spese, quanto dalla maggior floridezza e prosperità del paese. È questo il mezzo unico per mantenere un equo trattamento fra tutte le classi sociali.

IV.

Quando un padre sta per lanciare un suo figliolo in carriera, e quando questo padre faccia questione di quattrini, generalmente parla in tal modo: « senti, ragazzo mio, tu hai 13 anni: se ti metto in collegio militare, in cinque anni mi avrai costato 7 mila lire. Una volta sottotenente, starai subalterno sino agli anni 34 a dir poco, e mi costerai altre 7 mila lire; e se ti andrà bene, solo al tuo 35^o anno di età guadagnerai 212 lire mensili.

« Lasciami impiegare ora 14 mila lire: al tuo 27^o anno avrai un capitalotto di 28 mila lire, intanto tira via alla meglio stando in casa, ti metterò in commercio e se avrai giudizio e condotta e se lavorerai assiduamente e se faticherai duramente, se sarai regolato, economo, tranquillo, se eserciterai tutte quelle virtù delle quali tutte va ricco un buon ufficiale, giungerai a 27 anni d'età ad uno stipendio di 3 mila lire, e rimarra sempre un capitale che ti frutterà altre mille lire, quando anche io ne prelevi 8 mila delle tue 28, per rifarmi di quanto mi avrai costato vivendo presso di me ».

La vita militare parla al nuovo promosso sottotenente in questa guisa: « tu sei nuovo affatto al mondo, sei bene istruito ma quasi unicamente nelle militari discipline, epperò non capace di assumere li per li un altro impiego, di correre altra carriera: eh bene, stammi a sentire e sappiti regolare: ti dirò poche cose, ma perciò appunto fa di incidertele bene nella memoria. Tu sarai per lunghi anni sotto alla rigida disciplina militare, — sul tuo capo è sospeso, come spada di Damocle, un codice penale che non riguarda chi non è militare — tu abiterai cento città, dugento borgate, e muterai mille alloggi: e ti muterai appunto quando saranno sorte in te le simpatie pel luogo nel quale sarai, per gli amici fatti, per le abitudini prese.

« Ti condurrò a Napoli, a Roma, a Firenze, a Venezia, e là procura nei ritagli di tempo, fra un picchetto ed una ronda, fra l'incetta viveri e la scherma, fra l'istruzione ai caporali e la visita di dovere, fra la colazione e la piazza d'armi, fra il tiro a segno ed il pranzo, fra la cena ed il picchetto armato, procura, dico, di vedere il Mosè di Michelangelo, la galleria degli uffizi, l'Assunta del Tiziano; i Granili, la fontana di Trevi, il Biancone, il leone di S. Marco, quelli li vedrai senza occupartene troppo: sono esposti all'aria aperta, e l'aria aperta è per te. E dalle grandi capitali ti condurrò alle nude brughiere di Somma, agli squallidi campi di S. Maurizio, fra gli orridi burroni dell'Appennino; in quella vita pastorale ove non son pastori, sotto i benefici raggi di un sole che tutto isterilisce ed arde, fra dorate nubi di polvere bollente, al mellifluso suono di una stanca fanfara, fra le gaje canzoni dei tuoi rauchi soldati, ti potrai creare i bozzetti più svariati di cui sarà capace la tua fantasia: la materia di cui potrai disporre è immensa: in una giornata di caldo estremo puoi figurarti di ascoltare le parole di Napoleone I presso le piramidi egizie; se ti

troverai mezzo assiderato dal freddo sui bastioni di Alessandria, potrai figurarti quanto avranno patito i tuoi progenitori nella ritirata di Mosca. Meglio per te, figliuolo mio, se d'inverno sarai al caldo ed ai freschi d'estate; se come alpinista ti manderò sui ghiacciai, se come dilettante di pesca cascherai sulle rive di Como — se all'epoca dei bagni sarai a Livorno, a Venezia, a Palermo — se per Natale sarai attorno al ceppo benedetto della tua amata famiglia — meglio per te! Ma non fare il viso dell'armi se non ne imbroccherai mai una, se no, potresti durar trent'anni sempre col viso serio. L'inverno a Susa, a Fenestrelle non è un ideale da Epicureo, e neppure l'estate sul lungo Arno, od al Pincio e tanto meno in Marmemma o ad Oristano. D'altra parte schiva i castelli in aria: nominalmente potrai essere a Venezia e scorrere il tuo tempo distaccato fra Malamocco, Alberoni, il Lido — o potrai abitare a Verona stando a Chievo, a Parona, a Lugagnano. Tutto sta in questo mondo a saper adoperare i precetti di filosofia a tempo e luogo. Perché infastidirti se domani uno sciopero di fornai ti fa andar a male una partita di caccia nel momento appunto che stavi per partire col tuo braccio saltellante, col tuo fucile fra le mani, colte pernici nella tua immaginazione? Meglio per te: ti sarebbe forse scoppiato il fucile fra le mani. Dovesti partire per lontane regioni nel mattino dopo aver raccolto un fiore che una bianca mano di fanciulla innamorata lasciò cadere per te? Meglio così, ragazzomio. Chi ti dice che quella donna non fosse una sirena? Sii uomo, non dar peso a queste grullerie e prega piuttosto la tua buona stella che fra te e tua madre morente non ci sia di mezzo il mare — e se c'è, che non vi sia burrasca — e se sarà calmo, che un bastimento sia pronto a salpare ».

Quello che dicono gli stipendi attuali lo abbiamo veduto, e l'ufficiale sa che, se si è fatta quistione di denari, si trattò di denari da perdere, non di quattrini da guadagnare.

E le attuali e vecchie leggi sugli stipendi e pensioni che cosa dicono a chi imprende la carriera delle armi?

Dicono 1° Che l'ufficiale dopo 6 anni di un grado, non passando al grado superiore, ha diritto ad un sessennio, cioè ad un aumento pari al 6% del suo stipendio — mentre i sessenni degli impiegati civili danno un aumento dal 10%.

2° Che non vi è paragone fra carriera e carriera, come guadagno

pecuniario, neppure con altri impiegati dipendenti dallo stesso dicastero. A 18 anni, 1800 lire di stipendio: dopo 16 anni di spalline 2120, ossia 320 lire aumentate. E per contro un impiegato del soppresso corpo contabile, retribuito nel 1866 con 1300 lire, in 12 anni giunge a 3 mila — ed un soldato, degli allievi topografi, retribuito nel 1872 con 1200 lire, nel 1881, cioè in 9 anni, giunge pure a 3 mila lire.

3° Che mentre p. e. trattandosi di un capitano, la legge, dopo 30 anni di servizio, gli fissa il *minimum* a 1900 lire e dice che gli verrà aumentato lire 35 per ogni anno in più di servizio o per ogni campagna fatta, stabilisce però a lire 2250 il limite massimo a cui può giungere, e quelle sono colonne d'Ercole insuperabili ad onta di ogni titolo a pensione maggiore. La legge ammette ancora l'aumento di $\frac{1}{2}$ della pensione minima quando l'ufficiale è stato collocato a riposo avendo compiuti 42 anni nell'ultimo grado senza ottenere promozione. Così un capitano con 30 anni di servizio e 42 di grado dovrebbe avere lire 1900, più un quinto di 1900, ed in totale, 2280. La pensione non può superare il massimo di lire 2250, e quindi ecco 30 lire perdute: e sarebbero poche. Poniamo che abbia fatte una o più campagne di guerra, la retribuzione di queste andrà pure perduta. Per le quali cose mentre la prima parte fissa tassativamente una pensione, il *maximum* stabilito, taglia ogni maggior ragione, ed il capitano va a riposo col ginibilo di avere liquidate alcune centinaia di lire di meno di quanto realmente gli spetterebbe.

Ho accennato brevemente quanto sopra, perché vedo con dispiacere che quando dalle teorie si scende al positivo, vanno sciupate le verità meglio conosciute e le frasi meglio riuscite. Anni sono, trattandosi di spese militari, si disse: gli ufficiali non fanno quistioni di quattrini. La frase fu coperta da applausi e meriti invero. Ma dai più se ne volle dedurre una conseguenza assurda e si disse: se così è non aumentiamo i loro stipendi. Ho detto abbastanza per accentuare che chi abbraccia la carriera militare, ai quattrini vi abdica da bel principio, e quanto ho detto so pure che è conosciuto da tutti e da quei pochi specialmente che dicono di non saperlo. Ma se volete assicurarvene è presto fatto. Nelle belle giornate andate a far un giro pei viali che circoscrivono le piazze

d'armi e vedrete certi vecchietti secchi, puliti, dritti come fusi, abbottonati da cima a fondo, che si gingillano un ginco fra le mani e guardano la manovra, le cariche di cavalleria, il postarsi di un cannone in batteria. Guardate quei vecchietti, quanto interesse prendono a quelle evoluzioni, e guardateli ben da vicino. Non vedete nulla? Io sì ci vedo tremolare una lagrима. Sono ricordi di Balaclava, di Golt, di Magenta. Quei vecchietti che rigirano quel giunco, che guardano attenti, che sono commossi, che si scaldano al sole e cercano di rivivere nell'ambiente militare, sono vecchi ufficiali con trent'anni di spalline, con quarant'anni di servizio, sono quelli che hanno avuta la parte grossa nel fare l'Italia sui campi di battaglia, sono capitani giubilati che percepiscono nette di imposte lire 5,75 al giorno e che a compendio generale dei loro guadagni lasciano, morendo, un centinaio di lire, tutto sommato, alla fante che recò loro l'ultima tazza di brodo.

Figuratevi se gli ufficiali fanno questione di quattrini!

Ma si dirà che tutto ciò in Italia è conosciuto anche dai bambini lattanti; se così è, tanto peggio; sarebbe meglio peccare per ignoranza, e non per mala voglia di trar partito dalle verità conosciute. Che se tutto questo si sa, si saprà pure a qual prezzo abbiano gli ufficiali condotta la loro esistenza in un esercito, che appunto perchè sorto dalla rivoluzione, fu messo quotidianamente a cento prove di abnegazione, di sacrificio, di virtù. Certi debiti non si pagano che colla gratitudine e questa nè si misura a tariffa, nè è un pagamento imponibile. Un paese può andar debitore di immensi tesori a' suoi figli che interamente si votarono per la sua salvaguardia, per la sua libertà, pel suo benessere, e questi debiti pagarli colla riconoscenza, e per quanto sia esausto a finanze, sarà sempre un paese e grande e forte; ma se nella floridezza va debitore a costoro di una equa ripartizione del benessere comune, sarà più florido che grande, più ricco che forte.

Che l'ufficiale adunque faccia professione di virtù è cosa bene assodata; che tale professione non si paghi a contanti è pur cosa saputissima e provata, che il fare appoggio alle virtù altrui per sentirci più forti nelle nostre, per saperne in un ambiente più sano, più vitale, è ben fatto, anzi è pure questa una virtù, ma la speculazione di borsa in tempi normali e floridi, appoggiata sull'esercizio

dell'altrui abnegazione e, diciamo pure, delle altrui sofferenze, è speculazione che abbassa il livello morale di chi la esercita.

Il benessere delle singole classi è benessere nazionale; la materialità di tale benessere concorre potentemente a rilevare il benessere morale e intellettuale appunto là ove il diritto comune è in vigore, ove impera la legge dell'uguaglianza, ove le masse non avendo nè tempo, nè scienza, nè modo di giudicare altrui, se non nel complesso di quanto lo riguarda, fa una miscela del valore e del pranzo, dell'intelligenza e del fitto di casa, dell'eroismo e del sarto, tiene in maggior conto una ballerina che alloggi sontuosamente in un palazzo che non tenga un Tommaseo nascosto fra i suoi sinonimi e le pareti della sua soffitta. Quando si trattano gli uomini a masse è erronea qualunque applicazione che tenda a generalizzare i risultati che può dare la forza d'animo e di volontà di Tizio o Caio. Mentre si lotta coi bisogni più imperiosi dell'esistenza sociale — mentre si cerca di torci dagli occhi i cento confronti sconsolanti che vi presenta l'odierna società, anche soltanto in ordine alla ricompensa del lavoro — mentre vi trovate fossilizzati negli ultimi gradini della militare gerarchia, epperò fossilizzati in una posizione tanto ambita a 48 anni, quanta ritardata a 36 nella vostra presunta carriera di un tempo, il lento e continuo ed infruttuoso lavoro nel vostro cervello di quel pensiero fisso e legittimo di migliorare il vostro stato tende a menomare la vostra energia, a rintuzzare la vostra fierezza, a paralizzare le vostre forze. Ed è pur molto se non riesce a mettervi di mal umore con quei pochi che oggi alla vigilia di un trattato di commercio, di una occupazione coloniale, di una dimissione di ambasciatori, vi fanno i grandi elogi, vi portano alle stelle, magnificano le vostre virtù, e domani a bufera scampata vi dimenticano, e posdomani vi chiamano rovina delle entrate, parassiti dello Stato, ed alzano la voce per ridurvi di numero, di paga, di prestigio: voce che ridiventa dolce e simpatica al primo rumor di guerra, per farsi schioccia e malevola alle parvenze più leggere di qualsivoglia alleanza. Così quei tali rinnovellano la vecchia usanza del marinaio che implora la Madonna nella tempesta e la bestemmia tosto al calmarci delle onde.

Le intime compiacenze, e le gioie più pure sorte da una coscienza che sa d'essere tanto creditrice alla banca della pubblica ricono-

scenza, capisco bene che sono un grande elemento per aumentare lo stipendio — che anzi sono un immenso tesoro che preziosamente si custodisce in petto, ma non pertanto questo ricco tesoro non può essere scambiato con una quistione di quattrini. L'ufficiale con quel patrimonio in seno vive allegro, altero e superbo nel possederlo, e ne misura tutto il valore cogli impulsi di un animo generoso, colla dottrina di una mente eletta, colla forza di una fede inconcussa. Ma non pare che alcuno sia disposto a scambiare le ricchezze di quel tesoro collo stipendio mensile. Infatti se un subalterno dicesse ad un sarto: questi vostri calzoni li logorai in venti giorni sugli argini del Po durante le piene: questa vostra giubba la abbruciai in una notte lavorando a spegnere l'incendio di una pinacoteca che racchiude le glorie italiane di cinque secoli — andate a mio nome alla banca della pubblica riconoscenza e fatevi scontare il prezzo dei vostri panni, quel sarto farebbe quistione di quattrini e prenderebbe il vostro consiglio in burletta.

Non si confonda quindi il sacro col profano: l'ufficiale domanda solo di morire dopo essersi meritato da suoi concittadini il patrimonio dei loro affetti: chi domanda i quattrini sono tutti coloro che gli somministrano i mezzi materiali di vivere socialmente.

Firenze, novembre 1884.

G. BERTELLI.

DATI FONDAMENTALI

DELL'ORGANICA MILITARE

Quei dati di proporzione (*tanto per mille, tanto per centomila, tanto per un milione*) che la statistica militare segna con precisione matematica nel computo della potenza degli Stati e di cui si fa base l'Organica, mentre sono senza dubbio utili e comodissimi in dottrina, in pratica non si possono accettare se non reggono a riscontro di altri dati di carattere ben diverso, che potremmo dire di *convenienza strategica e tattica*.

Così prendendo esempio dalla potenza meglio armata, il maestro potrà sentenziare dalla cattedra o scrivere sul libro che a' di nostri l'esercito d'un grande Stato deve consistere di tante migliaia d'uomini di milizia dei tre ordini per ogni milione di popolazione, che la sua cavalleria deve essere di tanti cavalieri per ogni mille fanti, o di tanti reggimenti per ogni corpo d'armata, e la sua artiglieria deve contare tanti pezzi per ogni mille combattenti, e via di seguito cogli stringati criterii aritmetici; ma quando poi venga a trattare del tale Stato si vedrà costretto dall'impero del più comune buon senso a tener gran conto delle condizioni di fatto geografiche, topografiche, politiche, sociali, finanziarie, economiche, ecc. di quello Stato. E allora potrà benissimo trovarsi nel caso di dovere adoperare, anche in larga misura, le forbici sul panno tagliato da prima allo ingrosso. Considerata *principalmente* la giacitura e struttura di quel

tal paese e la natura delle regioni limitrofe ad esso, egli — o chiunque altri debba o voglia occuparsi di tali cose — prenderà ad esame le probabili ipotesi di guerra, e i corrispondenti scacchieri strategici, con tutte le loro appendici, e vedrà quante e quali forze siano necessario, utile, possibile, impiegare ad un tratto o successivamente su quelli per una vigorosa ma razionale offensiva o difensiva. Il massimo ch'egli otterrà da tali calcoli scompartito nei suoi elementi organici, gli rappresenterà quel tanto di forze mobili di cui quello Stato ha veramente bisogno. Che se le condizioni finanziarie ed economiche non permettono tanto, egli concluderà che al meno debbano far compenso, secondo i casi, o le fortezze, o il naviglio, o meglio ancora, e sin dove possibile, una politica prudente anzi più che prudente in taluni casi. Egli non si periterà a dire: A questo punto, messi allo stremo, non potendo salvare insieme l'onore e lo Stato (o, se più ci piaccia la borsa), per la insufficienza, sia assoluta sia relativa, dei mezzi da guerra, i . . . dovranno barcheggiare e trovare il modo, se possibile, di salvare almeno lo Stato. — E lascio nella penna ciò che può aggiungere la odierna filosofia umanitaria ed economica.

Chi voglia applicare all'Italia il sopradetto ragionamento, ora ch'è rimesso in discussione l'ordinamento del nostro esercito, potrà giungere per quella via a tali risultati da restarne forse meravigliato. Abbia in mente il presente stato delle nostre difese stabili da terra e da mare e della nostra marina, e pensi alle condizioni nelle quali potrebbero trovarsi in caso di guerra le nostre costiere e le nostre isole. Da siffatto studio si potrà ricavare buoni argomenti per combattere tali opinioni fondate principalmente su dati aritmetici desunti dalla costituzione dei grandi eserciti stranieri, e sostenere talune altre che sono ispirate da matura considerazione delle cose nostre.

Ma la peggiore guida in tale studio sarebbe un soverchio riguardo alle convenienze particolari di questo o quello degli elementi onde consistere l'esercito, cosicchè la importantissima quistione organica venisse a trovarsi incagliata e svisata da considerazioni d'interesse d'arme o di corpo, che in sostanza si riducono ad interessi personali. L'equilibrio negli avanzamenti e quei vantaggi che sia ragionevole e giusto procurare a taluni ufficiali, debbonsi procacciare per altri modi.

Non invocheremo l'esempio, per dirne una, del Giappone, che per mettersi in buono assetto d'arme all'europea ha costituito batterie campali al modo nostro, quantunque abbia terreno tutto montuoso e quasi affatto privo di strade rotabili atte al traino delle artiglierie mentre poi non ha ancora, per quanto sappiamo, batterie da montagna. Nè biasimeremo la Svizzera che ha tanta poca cavalleria. Nè giudicheremo dello stato militare dell'Inghilterra cogli stessi criteri che usiamo per la Francia, la Germania, l'Austria, la Russia. Ricorderemo piuttosto qualche esercito, cui neppure lo avere avuto sui campi di battaglia forze maggiori di quelle che vi si potevano utilmente adoperare a riscontro di altri che apparvero scarsi al bisogno (ne abbiamo esempi recenti) e taluni casi in cui cavalli e macchine oltre un certo numero a null'altro servirono che ad aumentare le difficoltà delle mosse e delle vettovaglie.

Che cosa fecero, che cosa faranno le due potenze a noi vicine? Per una guerra verso mezzodì non costituiscono e non costituiranno mai gli eserciti loro nel modo stesso che per guerreggiare su frontiere più larghe, su terreni più sgombrati. La Prussia ha un tipo solo, ma tutti ne sappiamo il perchè: ce lo dice la carta.

C. CORSI.

RIVISTA ESTERA

PIAZZE FORTI E FERROVIE FRA IL RODANO E LE ALPI

La vasta zona di territorio francese che è limitata fra il Rodano, il Mediterraneo e la frontiera italiana, costituisce un grande scacchiere strategico dotato dalla natura di eminenti caratteri difensivi.

Anche facendo astrazione dalla importanza delle piazze forti e dal numero e resistenza delle truppe della difesa, è innegabile che le operazioni militari partenti dalla pianura del Po e dirette attraverso le Alpi contro la Francia, troverebbero gravissimi ostacoli ad un pronto sviluppo, nella profondità del versante occidentale alpino, nella direzione delle principali vallate e delle grandi comunicazioni che le seguono o le collegano, nella completa azione avviluppante del fronte Rodano-costa mediterranea, nella ubicazione infine dei principali obiettivi: Lione, Tolone.

A questo riguardo, la storia delle passate guerre alpine fornisce ammaestramenti altrettanto espliciti che degni di meditazione e fa vivamente risaltare tutti i vantaggi che un abile generale può ritrarre dai caratteri difensivi di questo importante scacchiere. Ed infatti dall'epoca in cui la Francia si costituì a nazione fino ad oggi, se si eccettuano gli avvenimenti militari del 1815 nei quali Grenoble e Lione caddero nelle mani degli alleati, nessuna invasione partente in tutto od in parte dalla regione ligure-piemontese poté conseguire grandi e durevoli risultati al di là delle Alpi. Nelle campagne del 1707 e 1709, durante le quali, se non erriamo, le truppe invadenti

più si addentrarono nel territorio francese, gli Austro-Sardi non riuscirono né ad impadronirsi di Tolone (1707) né a portare la guerra sulla riva destra del Rodano (1709).

A questo grande valore difensivo della zona di frontiera corrisponde un valore offensivo egualmente importante, dovuto al favorevole andamento della linea di confine, alla direzione convergente delle vie d'invasione terrestri e marittime, all'ubicazione delle piazze forti, allo squilibrio infine di potenza fra l'Italia e la Francia.

Senza quindi insistere soverchiamente sulla posizione relativa di queste due nazioni, si potrà di leggeri comprendere, come la Francia non abbia sentito prima del 1870 verun bisogno di maggiormente premunirsi contro un'eventuale aggressione proveniente dalla valle del Po. Ma gli eventi del 1870-71 cambiarono radicalmente la situazione: con un'Italia che doveva in parte alla Germania il compimento della propria unità, con una frontiera orientale quale veniva assegnata alla Francia dal trattato di Francoforte, i pericoli derivanti alla giovane repubblica da una eventuale coalizione italo-germanica potevano essere ben gravi. E questa coalizione la si temeva tanto più, inquantochè allora i partiti conservatori trionfanti in Francia, non dissimulavano le proprie antipatie verso l'Italia, che una stampa intemperante e non repressa minacciava quasi quotidianamente di una nuova crociata; mentre d'altro canto ritenevasi che la Germania perfettamente in armi, avrebbe colto il più piccolo pretesto per lanciarsi di nuovo sopra la Francia ed arrestarne il troppo celere risorgimento.

Dal lato tecnico militare d'altronde, le piazze forti esistenti fra il Rodano e le Alpi, erette per la massima parte anteriormente all'introduzione delle armi rigate ed a lunga gittata, non presentavano più quelle qualità di resistenza, che loro sarebbero state indispensabili per potere efficacemente concorrere alla difesa del territorio. — Il generale Chabaud-Latour nella sua relazione all'Assemblea, disse appunto che i più importanti fra i lavori proposti, avevano lo scopo di mettere le piazze all'altezza delle condizioni generali della guerra e dell'attacco, quali risultano oggidì dalla creazione delle ferrovie, dalla trasformazione delle artiglierie e dall'accrescimento degli effettivi degli eserciti.

Alle grandi murature scoperte, alle ampie cannoniere, alle cinte ristrette incapaci di sostenere il fuoco dell'attacco e di preservare il nucleo centrale dal bombardamento, occorreva sostituire grossi parapetti in terra con rivestimenti ben protetti, artiglierie in barbetta o in casamatte corazzate, e vaste cinte di opere, che svolgendosi su

di una periferia di 4 a 5 km. almeno di raggio, obbligassero l'avversario a occupare esteso linee d'investimento.

Per le difese a mare la necessità di una trasformazione facevasi egualmente sentire, le vecchie opere erano pressochè tutte troppo ravvicinate ai punti che dovevano coprire per poter proteggere colla necessaria efficacia i porti di rifugio ed i grandi stabilimenti marittimi, nè si prestavano poi, per tracciato, profilo ed armamento, a sostenere con successo il combattimento a fuoco con le formidabili artiglierie delle moderne corazzate. Urgeva quindi anche verso mare estendere i fronti ed aumentare la profondità, delirare le murature, impiegare largamente la corazza ed adattare i parapetti pel servizio comodo e sicuro di potenti bocche a fuoco.

Una tale situazione politico-militare non pote a meno di singolarmente preoccupare la Commissione di difesa istituita nel 1872, allo scopo di riordinare il sistema difensivo del territorio, e il concetto fondamentale delle sue primitive proposte, che vennero qualificate come lavori di prima urgenza, quello appunto ci sembra essere stato di premunire la Francia contro il ripetersi delle manovre del 1709, 1814 e 1815.

Incominciati gli studi quando ancora parte dell'esercito tedesco occupava il territorio, essi furono spinti innanzi colla massima alacrità; numerose commissioni di ufficiali percorsero in lungo ed in largo le varie regioni da fortificarsi e si concertò rapidamente un grande piano d'insieme; nel primo semestre del 1874 vennero successivamente promulgate le leggi per le fortificazioni di Parigi e poi quelle per le frontiere verso Germania e verso l'Italia.

Chiesti i crediti per lavori di prima urgenza, il Genio militare francese diede immediatamente principio alle costruzioni: mano mano che i crediti si esaurivano altri ne venivano stanziati di guisa che il lavoro procedette celerissimo e senza interruzioni, e tutti abbiamo dovuto ammirare la rapidità con cui le nuove fortezze sono andate sorgendo sulla Mosella, sulla Mosa, attorno Parigi, nel Giura, nelle Alpi.

Lavorando quasi continuamente, in alcune opere persino di notte, in altre anche nella stagione più rigida quando occorreva acqua calda per disciogliere le malte (1), la Francia è riuscita in meno di sei anni, a correggere in gran parte i difetti della sua frontiera orientale, a creare attorno a Parigi un immenso campo trincerato, a farsi infine di

fronte all'Italia una posizione offensivamente e difensivamente fortissima.

La questione delle ferrovie, non meno importante per la difesa del territorio di quella delle fortificazioni, non ebbe una soluzione egualmente rapida. Ciò era d'altronde assai naturale; la sistemazione della rete ferroviaria presentava un problema ben altrimenti complesso per potere essere studiata e risolta in tempo relativamente breve e occorreva tutta la calma e tutta l'attività di un governo ben organizzato e sicuro della propria esistenza, per potere con discernimento ed equità compilare un vasto progetto di linee ferroviarie, che completassero la rete esistente, la cui insufficienza militare si era dolorosamente manifestata nell'ultima guerra.

E questa calma appunto mancò dapprincipio alla giovane repubblica, la quale, agitata da due reazioni del pari violenti, la radicale e la conservatrice, vide trascorrere i primi anni della propria esistenza tra le lotte aspre ed infeconde dei partiti politici.

Le elezioni del 14 ottobre 1877 misero fine a questo periodo di turbidi interni; in esse la grande maggioranza del paese si pronunciò decisamente favorevole alla repubblica liberale e permise così al partito repubblicano d'impadronirsi delle redini del governo.

Gli studi ferroviari iniziati fino dal 1876 e interrotti dalla crisi del 1877, vennero ripresi con alacrità, ed il ministro Freycinet espose ai primi del 1878 un nuovo e grandioso piano di lavori pubblici, nel quale le spese per nuove ferrovie e pel riscatto di linee concesse a compagnie incapaci di costruirle od esercitarle, ascendevano alla somma di oltre 4 miliardi.

Questo vasto progetto, col quale proponevasi di aumentare di 1700 chilometri la rete in esercizio, aveva un carattere assolutamente nuovo, e presentavasi senza precedenti parlamentari. Anteriormente infatti ogni volta che il governo intendeva di fare costruire alcune linee, egli ne ordinava gli studi di propria iniziativa e senza verun accordo preliminare col parlamento; il piano d'insieme o non vi era o non era reso di pubblica ragione, cosicchè lo sviluppo della rete, in luogo di seguire un ordine prestabilito, procedeva irregolarmente con danno particolare di qualche provincia e generale dello Stato.

A questo sistema il ministro Freycinet volle porre un freno presentando alla Camera, non più una serie di progetti isolati, ma un progetto d'insieme, un piano generale su cui basare un'ampia discussione per vedere se esso rispondeva ai bisogni del paese e per determinare gli aggravii che dall'approvazione di esso piano ne sarebbero derivati all'erario.

(1) Vedi per questi particolari DUBOIS — *Les entrepreneurs des Forts de 1874 à 1878*. Paris 1879.

Pertanto così facendo si era certi di dare un assetto più razionale alla rete, e di distribuire più equamente alle varie provincie i benefici che portano seco le ferrovie, ed anche gl'interessi militari ne venivano particolarmente avvantaggiati, poichè presentando insieme un grande numero di linee complementari, riusciva facile alle competenti autorità militari di apprezzarne il valore in complesso ed in dettaglio, e di rettificare quei tracciati e aggiungere quei tronchi che risultassero necessari per assicurare il funzionamento della rete in caso di guerra.

All'ardita iniziativa del Freycinet fece plauso l'intero paese, il quale come bene disse questo ministro, dopo sette anni di dissensi politici sentiva il bisogno di riposarsi nel lavoro; la nuova legge sulla rete complementare d'interesse generale venne approvata dalle due camere e promulgata poi dal presidente della repubblica il 17 luglio 1879.

Un certo numero di linee comprese nella legge del 17 luglio sono destinate ad aumentare i mezzi rapidi di comunicazione fra il Rodano e le Alpi. Essa, è vero, non sono ancora costruite, e per la maggior parte i lavori non potranno venire iniziati che nella prossima primavera, ma secondo il progetto del Governo, la nuova rete dovrà venire ultimata col 1890 a meno di circostanze ora imprevedibili.

Ma tali circostanze si verificheranno?

Questa è l'incognita dell'avvenire; nullameno non ci sembra contestabile l'utilità di studiare fin d'ora l'incremento che porterà al valore difensivo od offensivo della zona fra Rodano ed Alpi la completa attuazione del programma ferroviario del sig. Freycinet.

Pertanto la succinta descrizione delle nuove fortificazioni innalzate nella zona di frontiera al sud-est della Francia formerà la prima parte di questo lavoro; nella seconda parte studieremo, dal punto di vista militare, la rete ferroviaria attuale e complementare della zona medesima.

I.

Piazze-forti.

1° Caratteri generali del sistema fortificato fra il Rodano e le Alpi.

Come abbiamo accennato, i nuovi lavori di fortificazione sulle frontiere sud-orientali della Francia, anzitutto iniziati colla qualifica di lavori di prima urgenza, miravano a starrare colla maggiore efficacia, le grandi linee d'invasione della Tarantasia e della Moriana.

In seguito il sistema difensivo si andò completando con nuove opere sulle linee d'invasione più meridionali, dimostrandosi tutte le grandi linee di marcia alpine, ad eccezione di quella del Sempione (1), sono ora difese da forti di sbarramento o da campi trincerati.

Prima però di descrivere le singole piazze, crediamo opportuno dare uno sguardo complessivo all'intero sistema, orientandolo sia rispetto ai grandi obiettivi di Parigi, Lione e Tolone, sia rispetto al sistema difensivo delle frontiere orientali col quale esso è strettamente legato.

Confacciamo perciò le linee immaginarie Roma-Parigi, e Roma-Lione, queste ci determineranno un settore, il quale, indipendentemente dagli ostacoli naturali ed artificiali, rappresenta la zona di più breve percorso fra il nostro territorio e i due grandi obiettivi, le operazioni militari quindi tenderanno a svolgersi in questo settore allungandone tutta la viabilità ed in esso verranno successivamente ad innestare tutte quelle truppe le quali, benchè dirette sopra uno dei due punti accennati, dovranno per ragioni strategiche o logistiche prendere dapprima direzioni divergenti.

Tolone, posto all'infuori del grande settore ora indicato, non potrà evidentemente essere obiettivo che di operazioni diversive e queste troveranno le più celeri comunicazioni per via terrestre nella zona Tolone-Alessandria-Genova e per via di mare sull'ampio semicerchio chiuso fra le coste francesi ed italiane e la linea Roma-Tolone.

Questa parziale e fittizia divisione del territorio dei due paesi, ci pare corrisponda assai bene al tracciato della frontiera ed alla direzione delle grandi linee di marcia terrestri e marittime, le quali difatti possono raggrupparsi; nel settore principale,

Piccolo S. Bernardo
Moncenisio
Monginevra-Lautaret.

nel secondo settore

Tenda
Cornice
Vie marittime

infine nella zona intermedia

Monginevra-Durance
Argentera.

1) Anche su questa linea si è in procinto, a quanto sembra, di innalzare efficaci difese nella parte settentrionale della Savoia, della cui neutralizzazione pare non voglia tenersi alcun conto. — Vedi in proposito i violenti ed anonimi articoli del *Journal des Sciences Militaires*, maggio e giugno 1881, sulle fortificazioni svizzere e sulla neutralità dell'alta Savoia.

Quanto al tracciato della frontiera, esso si presenta, da Grappillon a Ventimiglia grandemente obliquo all'asse del settore principale, cosicchè in uno schieramento dei due eserciti sulla frontiera, ciascuno di essi troverebbesi colla metà destra del fronte fortemente avanzata.

Per noi, dato il caso di un'alleanza colla Germania, questa posizione non sarebbe senza vantaggi, ma se abbandonati alle nostre sole forze fossimo minacciati dalla Francia di un'invasione, le condizioni sarebbero assai diverse, poichè noi ci vedremmo seriamente compromessi nelle nostre linee di ritirata, qualora l'esercito francese avanzasse colla propria destra, mentre non minacceremmo le sue sconfinando per le vie del piccolo S. Bernardo o del Ceniso.

Aggiungiamo anche come in tale schieramento ciascuno dei due eserciti avrebbe un fianco, quello meridionale, appoggiato al mare, ma le operazioni incamminate per le vie marittime ed orientate rispetto alle grandi direttrici Roma-Parigi e Roma-Lione sarebbero assolutamente divergenti contro Francia, mentre contro di noi potrebbero con grave nostro pericolo convergere con quelle procedenti pel settore principale.

Ciò premesso, paralizzare ogni nostra aggressione verso il nord, accrescere il valore difensivo ed offensivo del proprio centro e dell'ala destra e prepararsi una base marittima gagliardamente protetta da terra e da mare, ci sembra sieno stati i principali scopi degli organizzatori del nuovo sistema difensivo francese.

Questo sistema infatti ci appare costituito da una prima linea strategica composta dei gruppi fortificati del medio Isère, dell'Ubaye-Durance e del Nizzardo, dietro alla quale stanno a guisa di grandi ridotti d'ala le piazze di Tolone e di Lione, e da una linea difensiva costiera, comprendente le fortificazioni marittime erette sulle rive del Mediterraneo da Turbia a Marsiglia.

Quanto alle fortificazioni di terra noteremo come, nel settore principale le tre grandi vie d'invasione urtano nella linea di difesa del medio Isère nel tratto Albertville-Grenoble, linea che formidabilmente fortificata agli sbocchi della Tarantasia, della Moriana e a Grenoble costituisce un potente ostacolo il quale copre la grande tenaglia del Rodano da L'Ecluse a Livron.

Appoggiata a nord al massiccio del M. Bianco ed alla Svizzera questa linea può a sud essere evitata mediante un largo giro per la via Monginevra }
Argentera } Gap-Livron; ma a rendere più difficile e pericolosa

questa manovra è stata ingrandita Briançon e riattati Mont Dauphin, S. Vincent e Tournoux.

Ne risulta quindi che le operazioni d'invasione aventi per primo grande obbiettivo Lione se seguono le due linee di marcia più settentrionali, urtano di fronte la linea del medio Isère ed espungono il fianco e le spalle a contromanovre basate su Briançon e Grenoble; se marciano sulla grande direttrice Roma-Lione, debbono successivamente espugnare Briançon e Grenoble; se infine pur dirigendosi sopra Lione vogliono scostarsi da tale direttrice e procedere dalla Argentera e dal Monginevra su Gap e Livron, allora esse sono arrestate dalla regione fortificata Briançon-S. Vincent-M.^t Dauphin, Tournoux.

Nel settore secondario Tolone-Alessandria-Geneva le vie d'invasione del Tenda e della Cornice sono esse pure sbarrate la prima dalle posizioni fortificate Authion, Brois-Sospello, la seconda dalle fortificazioni di Turbia-Nizza.

Ed anche qui le operazioni che tentassero discendere su Tolone dalle vie più a nord dal Tenda e cioè dal Monginevra o dalla Argentera urterebbero nella posizione fortificata Briançon-M.^t Dauphin-S. Vincent-Tournoux.

Cosicchè l'importanza, nella difesa, di questa posizione Alpi Durance-Ubaye non potrà sfuggire ad alcuno se si considera, che finchè essa è in mano del difensore, non sono possibili attacchi convergenti per più di due linee, tanto sopra Lione che su Tolone; e questi attacchi poi si vedranno minacciati sui fianchi e sulle vie di ritirata dalle manovre controffensive, che potrebbero essere tentate dalle truppe occupanti la detta posizione.

Passiamo ora a considerare questa prima linea fortificata dal punto di vista dell'appoggio che essa può procurare alle operazioni offensive dirette contro il nostro territorio. Osserviamo anzi tutto come i Francesi non abbiano erette nuove fortificazioni in prossimità della frontiera, se non da Briançon in giù, infatti:

Albertville	dista dal piccolo S. Bernardo di	79 chilometri
Authion	id. id. Ceniso	100 id.
Briançon	id. id. Monginevra	41 id.
Tournoux	id. id. Argentera	47 id.
Opere di Brois	id. id. dalla front. oltre Fontan	48 id.
Turbia	id. id. id. id. Montone	44 id.

Questa disposizione particolare delle fortificazioni, tende per così dire a render rigida la grande concavità del fronte francese, conservandone intatto col gruppo del Nizzardo, il minaccioso carattere avvolgente e favorisce poi singolarmente una rapidissima azione contro il centro e l'ala sinistra della nostra linea di difesa.

per le vie del Monginevro e dell'Argentera e pei valichi minori intermedi. A questo secondo scopo mirabilmente corrisponde il gruppo fortificato Alta-Durance-Ubaye, ampia e sicura piazza d'arme, ove truppe, grosse artiglierie, viveri e munizioni, trovano comodità d'ogni genere per ricoverarsi in prossimità della cresta in attesa del momento opportuno per sconfinare. Nulla fu trascurato nella organizzazione di questo gruppo, per semplificare nei limiti del possibile il grave problema logistico del passaggio delle alpi; laonde anche dal punto di vista dell'offensiva può dirsi che la posizione Briançon-Tournoux-S. Vincent ha importanza capitalissima.

In conclusione i gruppi fortificati dell'Isère, della Durance-Ubaye e del Nizzardo costituiscono una specie di gigantesco fronte bastionato obliquo alla linea di confine ed il cui bastione sinistro ha carattere particolarmente difensivo mentre quello destro e la mezzaluna hanno spiccatissime qualità offensive.

Dietro ai bastioni di questo fronte stanno, a sud il gran campo trincerato di Tolone, a nord la linea del Rodano da Lione a l'Ecluse, col campo trincerato di Lione, e i forti di Pierrehâtel e l'Ecluse.

Questi caratteri passivi di Tolone per rispetto alle vie terrestri, sono ad esuberanza compensati da qualità eminentemente offensive per le vie di mare e finchè questa piazza rimarrà in mano alla difesa e la flotta francese sarà padrona del mare, i pericoli di una grossa operazione diversiva sulle nostre coste non potranno dirsi scemati.

Di guisa chè le operazioni terrestri potendo pur senza seri pericoli scansare Tolone, sono nonostante obbligate ad urtarvi e questo campo trincerato ha oggi un valore difensivo talmente considerevole da richiedere lungo tempo e potentissimi mezzi d'attacco per potere essere dal lato di terra espugnato.

Il fronte marittimo Turb'a-Marsiglia colle opere a mare di Turb'a, Villafranca Hyères, Tolone, Marsiglia, è fortemente organizzato per impedire il bombardamento dei grandi porti di Marsiglia e Tolone, per tenere lontana la flotta nemica dalle località più adatte agli sbarchi ed allo impianto di basi di rifornimento di uomini e di materiale, per assicurare infine il celerissimo allestimento di grossi convogli marittimi destinati ad operazioni diversive o concorrenti contro il nostro territorio.

La superiorità numerica delle forze francesi di terra e di mare per rispetto alle nostre, accresce singolarmente il valore di questo fronte il quale permette alla Francia di utilizzare, sia nell'attacco che nella difesa le vie marittime unitamente alle vie terrestri. Con ciò essa potrà

nell'offensiva diminuire in modo notevole e forse decisivo le difficoltà di varia natura opposte dalle Alpi ad una grande invasione, mentre nella difensiva costringerà noi ad affrontare senza il sussidio del mare tali difficoltà non solo, ma anche a dividerci in due masse dirette sui due lontani obbiettivi di Tolone e Lione.

Ci rimane infine a vedere come il sistema difensivo alpino si colleghi a quello delle frontiere orientali francesi in contatto colla Germania.

Lione al confluente del Rodano colla Saona, al vertice della grande tanaglia del Rodano, ed addossato alla catena di monti che sotto vari nomi separano il bacino di questi due fiumi da quelli della Loira e della Senna, costituisce un punto obbligato per le operazioni d'invasione provenienti dall'est o dal sud-est.

Esso infatti irradia un sistema così fitto di strade ordinarie e ferrate ed ha comunicazioni così celeri e sicure cogli interni bacini della Senna e della Loira, che non sarebbe possibile evitare questa piazza senza esporre i propri fianchi e le proprie spalle ed una offensiva rapidissima delle truppe della difesa facenti di Lione il perno delle loro contromanoovre.

Ed il successo di queste sarebbe assicurato dal grande valore delle linee d'ostacolo Rodano e Saona e dalle formidabili fortificazioni delle città, le quali oltre a tenere il nemico a grande distanza, permettono di raccogliervi al coperto grosse masse di truppa ed abbondanti provviste di munizioni, di armi e di vettovaglie.

Crediamo superfluo l'aggiungere che l'importanza politica di questa seconda città della Francia, obbligherebbe l'attaccante a cercare con ogni mezzo d'impadronirsene.

Tolone è il grande arsenale marittimo francese del Mediterraneo, e la base di tutte le operazioni di sbarco che la Francia potrebbe tentare contro di noi. Le sue nuove fortificazioni benchè numerose e ben collocate non danno però a questa piazza un grande valore controoffensivo ed essa non potrebbe esercitare sulle operazioni che mascherandola tendessero a Marsiglia ed al Rodano, che un'azione limitata, a causa essenzialmente della sua posizione eccentrica e della struttura orografica della regione, la quale ha obbligato il sistema stradale anzichè a convergere su Tolone, a svilupparsi nel senso parallelo al a costa e cioè da ovest ad est. Ed infatti, qualora l'armata d'invasione disponesse oltre delle linee del Tenda e della Cornice anche di quella della Durance, si comprende facilmente come le truppe mobili della difesa, le quali facendo perno a Tolone volessero manovrare controffensivamente, non potrebbero eseguire che attacchi frontali a meno di esporre gravemente le proprie comunicazioni col campo trincerato.

Il territorio attraverso al quale si sviluppavano le migliori comunicazioni fra i due fronti strategici alpino e germanico è limitato ad est da quel tratto di confine che partendo dal Rodano presso L'Ecluse percorre longitudinalmente la regione del Giura, attraversa la depressione di Belfort e raggiunge quindi la cresta dei Vosgi su cui si mantiene fin presso Donon; tale territorio è protetto contro attacchi provenienti dalla Svizzera o dalla Germania da una serie di opere di sbarramento corrispondenti ai passi del Giura (1) e dalla posizione fortificata Belfort - Besançon - Langres - Dijon la quale occupa tutta la regione dell'Alta Saona e ne domina le principali comunicazioni colle valli della Senna (Dijon), Marna (Langres), Mosella (forti dell'alta Mosella e Vosgi), Reno (Belfort).

Questo vasto quadrilatero salda assai bene la difesa alpina con quella della linea fortificata Mosa-Mosella e si presta mirabilmente alle manovre del difensore tendenti o ad impedire la congiunzione di due armate provenienti dal Reno e dal Po e dirette su Lione, ovvero a minacciare il fianco e le comunicazioni dell'attaccante il quale impadronitosi di quest'ultima piazza si disponga a marciare risolutamente su Parigi.

2ª Descrizione delle singole piazze (2).

Procedendo da nord a sud le prime fortificazioni che s'incontrano sono quelle del medio Isère, le quali difendono gli sbocchi della Ta-

1) Vedi per la descrizione di questi forti il nostro articolo sulle fortificazioni svizzere pubblicato in questa rivista, maggio 1880 e l'articolo del *Journal des Sciences militaires*, maggio 1881 — *Les fortifications en Suisse*.

2) Per l'intenzione dei singoli punti fortificati consultammo:

1º) La *Cronaca militare estera* anno 1874 2º semestre che dà la relazione del generale Chabaud-Latour con l'enumerazione delle opere proposte per le singole piazze e la descrizione delle nuove fortificazioni coi nomi e quote dei forti progettati.

2º) L'elenco di opere, pubblicato nel *Journal officiel militaire*, anno 1876 N. 73.

3º) Il *Journal officiel de la republique française* anno 1874 e seguenti, ove si trovano le discussioni in esteso avvenute all'assemblea per le fortificazioni, non che i rapporti delle sottocommissioni parlamentari annessi ai progetti di legge per la costruzione delle nuove piazze, radiamento di vecchie opere ecc.

4º) *Geographie militaire — France* — Del mag. ora Niox, che dà notizia circa le opere importanti delle singole piazze e sull'azione delle medesime.

5º) *Lois sur les servitudes militaires*, Lion 1880; pubblicazione del comitato nonese per l'abolizione delle servitù militari delle vecchie fortificazioni, e dove è descritta la piazza di Lione.

6º) *Giornale di Artiglieria a Genova*, anno 1881, ottobre — Tre sono descritte le fortificazioni erette sulla nostra frontiera di la Francia.

7º) *Carte de la frontière des Alpes 1/50000 a curve a colori; carte de France 1/50000, Carte des côtes de France, carte de la France et des pays voisins del NIOX; carte degli Stati dardi (Vizzardo e Savona) alla scala di 1:50 000 ecc.*

rantasia e della Moriana e l'importante nodo stradale di Grenoble; esse constano del punto avanzato di Lesseillon, dei due grandi gruppi di Albertville e di Aiton e del campo trincerato di Grenoble.

Lesseillon. — Le vecchie opere di questa piazza subirono dopo la cessione della Savoia alla Francia alcune modificazioni onde rivolgerne l'azione principale in amonte dell'Arc. Nuovi lavori vennero recentemente intrapresi per completare lo sbarramento della valle e battere lo sbocco della strada del piccolo Ceniso. Lesseillon con tali lavori complementari sarà considerevolmente rafforzato e coprirà con grande efficacia la stazione di Modane e lo sbocco occidentale della galleria del Frejus.

Albertville. — Le nuove fortificazioni sono disposte su due linee, l'anteriore sul contrafforte di Conflans (batterie Conflans, Farette e forte Le Mont), batte a varie altezze la vallata dell'Isère in a monte di Conflans ed impedisce il collegamento delle operazioni precedenti per questa valle con quelle discendenti per la valle di Beaufort; l'estensione di questa prima linea di difesa è di 3 chilometri. La seconda linea si estende per ben 11 chilometri di fronte fra il colle Tamié e lo sbocco di Ugines e consta delle seguenti opere a cominciare dalla destra: forti Tamié e Villard, batterie Granges, Chateauxvieux, Lançon e forte Lestal; essa batte l'ampia vallata dell'Isère-Arly e rende oltremodo difficile l'attacco del massiccio dei Beauges fra i passi di Ugines e di Tamié. — Tutte le opere tanto di prima che di seconda linea sono collegate colle grandi rotabili della pianura per mezzo di strade militari.

Aiton. — Presso lo sbocco della Moriana sono state costruite le batterie di Aiton, Tête Noire, Freperthus e il forte Montperchet che battono la valle dell'Arc a monte di Aiton; il forte Montgilbert e minori batterie al Sapià di S. Georges e alla Croix S. Bernard, aventi azione sulle strade che risalendo da Aiguebelle il versante sinistro dell'Arc, conducono su Chamoux nella valle del Gelon alle spalle della stretta di Aiton. Tutte queste fortificazioni, collegate fra loro e colla pianura mediante ottime rotabili militari, costituiscono un grande fronte a tenaglia dal complessivo sviluppo di 9 chilometri con azione efficacissima sul fondo della valle dell'Arc e sugli adiacenti versanti sino oltre la Roche.

Altri lavori sono in corso sui pendii orientali dei Beauges per battere la piana dell'Isère presso il confluenza dell'Arc e per difendere il passo del Colle du Frêne.

Considerate nel loro complesso le fortificazioni di Aiton e Albert-

ville ci sembra rispondano perfettamente allo scopo per cui vennero erette, di sbarrare cioè le vie più rapide e strategicamente più pericolose che conducono dalla frontiera italiana sul Rodano in a monte di Lione. Collegate dalle comunicazioni che percorrono la valle dell'Isère, appoggiate alle spalle dal massiccio dei Beauges di cui coprono gli sbocchi principali ed ai fianchi dal gruppo alpino del monte Bianco e dalla piazza Grenoble, esse non possono temere che un attacco frontale, per resistere al quale sono state organizzate formidabilmente.

Grenoble. — Alle vecchie fortificazioni di questa piazza cioè la cinta bastionata e i forti Rabot e Bastille, sono state aggiunte molte ed importanti opere nuove (Forti S. Eynard, Bourcet, Murier, Quatre-Seigneurs, Montavio, Comboire, S. Nizier, Sassenage) le quali hanno azione sulla valle dell'Isère, tanto in a monte che in a valle di Grenoble, sulla valle del Drac, sul lembo meridionale del massiccio della grande Chartreuse e sulla zona collinosa fra Isère, Drac e Romancho.

Inoltre a meglio proteggere da sud il rientrante fra Drac ed Isère ove trovasi la stazione ferroviaria, è stato costruito un nuovo tratto di cinta bastionata che collega l'antica cinta col Drac; un altro tronco fra questo fiume e la Bastille verrà presto innalzato.

Il campo trincerato di Grenoble ha complessivamente lo sviluppo periferico di 45 chilometri e la distanza dei forti dal centro della piazza varia da 5 a 7 chilometri. — Il fronte nord orientale sbarrante la valle del Grésivaudan è il più ampio e il più gagliardamente organizzato, gli altri fronti, sebbene meno afforziati, proteggono con sufficiente efficacia la piazza da sud e da ovest, donde possono arrivare attacchi meno importanti e soprattutto meno celeri.

Dopo il gruppo fortificato del medio Isère viene quello della Ubaye-Durance il quale comprende le piazze di Briançon, Mont Dauphin, S. Vincent, Tournoux.

Briançon — principale punto del gruppo è un vasto campo trincerato che comprende: un nucleo centrale con robusta cinta bastionata; una serie di opere esterne di antica costruzione ed infine una linea di opere avanzate recentemente innalzate. Le vecchie opere sono di Sallettes, Trois-Têtes Dauphin, Randouillet ed Anjou che sbarrano molto efficacemente le vie del Monginevra, di Grenoble e di Gap. Le opere nuove sono, due grossi forti alla Croix di Bretagne e all'Infernet, una ridotta presso l'Oratoire, due linee di opere campali (trincee ridotte e batterie) la prima detta del Gondran sulle alture fra Durance e valle Cervières, la seconda detta della Grande Maye fra i valloni di Cervières e des Ayes. *Tutte queste opere costituiscono una linea spezzata*

a fronti rientranti e raccolta ad est, del complessivo sviluppo di 20 chilometri, la massima distanza delle opere dal centro della piazza è di 7 chilometri. La difesa nelle valli della Durance e di Cervières e terreno intermedio è efficacissima. — Numerose strade militari collegano le opere fra loro e colle comunicazioni della pianura. Verso il Lautaret e verso Gap non sono ancora state innalzate nuove difese.

A Mont Dauphin si è riattata in parte la vecchia cinta e fatte nuove batterie. — Analoghi lavori sono pure stati eseguiti a rinforzo delle antiche difese a Saint Vincent e a Tournoux.

Le condizioni del gruppo fortificato Alta Ubaye, Durance, considerato quale sbarramento delle vie del Monginevra e dell'Argentera, sono in complesso delle più favorevoli. L'attacco frontale di Briançon deve superare enormi difficoltà naturali e artificiali l'avanzamento a sud per i passi secondari che immettono nella valle Guilleur nella piazza di Montdauphin, mentre quello a nord, se per l'Echelle-Buffère, oltre ed essere entro il raggio tattico della piazza esigerebbe per essere efficace notevoli lavori stradali, se per l'Arc-Gabrier sarebbe molto largo e costringerebbe l'attaccante a risalire l'aspro versante meridionale dell'Arc da Saint Michel al Colle urtando contro numerose ed ottime posizioni difensive. Quanto a Tournoux se l'attacco frontale in esso può incontrare difficoltà minori, il pericolo di esser colto sul fianco dal difensore di Briançon è gravissimo, permettendo le piazze di Mont Dauphin e di S. Vincent di sboccare in valle di Ubaye per la strada di Vars e per quella della Durance.

Nizzardo. — Il gruppo delle fortificazioni del Nizzardo incominciato solo da pochi anni è ancora incompiuto, tuttavia i lavori sono condotti con la massima alacrità sia sulla via della Cornice che su quella del Tenda e le rotabili militari le quali irradiano da Sospello a Turbia, al colle di Brois, all'Authion e da quest'ultimo punto a Scarena sono pressochè terminate. *Le opere dell'Authion e di Brois, fronte di 10 chilometri, disposte obliquamente alla linea del Tenda la sbarrano al passo di Brois e impedendo ogni aggiramento all'attaccante, favoriscono, gli spostamenti del difensore da sud a nord e i contrattacchi sul fianco sinistro di chi discende la Roia.*

Le opere della Turbia e di Nizza (forte testa di Cane, batteria Forna, Forti, Royère, Drette e Rismiez) estendendosi sopra un fronte spezzato di 12 chilometri sbarrano tutte le numerose comunicazioni che convergono da est e da nord sopra Nizza fra il corso del Varo ed il litorale. Le opere attorno Sospello infine, poste a eguale distanza fra l'Authion e la Turbia collegano la difesa delle due strade

principali e concorrono a mantenere separati gli attacchi svolgentisi sulle medesime, permettendo al difensore la manovra per linee interne.

Dal punto di vista dell'offensiva francese, queste fortificazioni favoriscono poi la conquista dell'alta o della bassa Roia e possono servire di base agli aggiramenti della difesa del colle di Tenda.

Veniamo infine alle grandi piazze di seconda linea Tolone e Lione.

Tolone. — Le vecchie fortificazioni di questa piazza consistenti nella cinta bastionata, nei forti Cap-Brun, Lamalgue, Faron, Croix de Faron, Grand S.t-Antoine, Malbousquet, Caire Saint-Elme e nelle batterie Cap, Brun, Lamalgue, Tour Beaumont, Caire, Carraque, S.te Marguerite, Carquoiranne e numerose altre minori, videro in parte riattate; si sono poi erette nuove ed importantissime opere sia verso terra che verso mare. Tutti questi punti fortificati possono così raggrupparsi; *Fronte orientale*, Forti Colle Nègre, Coudon in prima linea e forti Croix de Faron Lamalgue e Cap - Brun in seconda linea. Queste opere battono con grande efficacia la zona piana che si estende ad oriente di Tolone fra il mare, i monti e le alture di riva sinistra del Gapeau.

Fronte nord. — Forti Coudon, Faron, S.t-Antoine Cap - Gros, Gros Cerveau con azione sulle alture a nord della piazza e sulla gola di Ollioules.

Fronte ovest. — Forti Gros - Cerveau, Six-Fours; battono la pianura ad ovest di Tolone e la baia di S.t-Nazaire.

Grande rada. — A cominciare dall'estremità orientale batterie Carquoiranne, batteria S.te Marguerite, forte e batteria Cap-Brun, forte e batteria Lamalgue, batterie Croupe Lamalgue, Aguillette, Caire, Lazaret, Carraque, Croix de Sigaux, Cap - Cepet ed altre minori.

Costa fra capo Sicié e capo Cepet. — Batteria Pierredon; Peyras, S.t-Elme, Gros-Bau, Cepet e opere minori.

Penisola capo Sicié Fort S. Elme.

Penisola Balaguier Fort Caire.

Il perimetro esterno delle opere che cingono verso terra la piazza ha uno sviluppo fra i grossi forti di Six-Fours e Colle Nègre di oltre 32 chilometri e la distanza delle opere dalla cinta è di 7 a 10 chilometri. I fronti orientale e settentrionale sono particolarmente forti, l'attacco di essi riuscirebbe lungo e difficile ed esigerebbe un numero e ben provvisto corpo d'assedio.

Le difese a mare sono esse pure formidabili, e ben difficilmente potrebbe una flotta nemica penetrare nella grande rada battuta da più

centinaia di pezzi e con fuochi incrociati ad accostarsi alla insensura delle Sablettes per bombardare l'arsenale.

Ritenute come sicure le comunicazioni per mare di Tolone col resto della Francia può asserirsi che questa piazza riunisce in sé tutti i requisiti di un potente ridotto strategico, copre Marsiglia ed il Basso-Rodano e assicura il possesso della Provenza.

Lione. — Questa importante città è difesa da due cinte di forti delle quali la più interna comprende le vecchie opere, e l'esterna le nuove. Considerando i tre settori in cui resta naturalmente diviso il terreno adiacente alla piazza dai corsi del Rodano e della Saona, le varie fortificazioni possono raggrupparsi così:

Riva sinistra del Rodano — *Linea esterna*; forti Pezin, Corbas, Brou, batteria Parilly e Lessignas. *Linea interna*: forti Vitriolerie, Lamotte Villeurbanne Brotteaux, lunetta Charpenne, Ridotta Tête d'or. Queste opere di 2ª linea sono collegate da una cinta bastionata continua.

Tutte le comunicazioni che convergono dal Dolfinato e dalla Savoia su Lione sono con grande efficacia battute dalle opere di 1ª linea. — Quello di seconda linea ha un valore difensivo più limitato in causa dell'andamento del terreno e dello sviluppo dell'abitato che maschera in buona parte la loro azione esterna.

Fra Rodano e Saona. — *Linea esterna*: forte Vancia e batterie Sathonay e Sermeraz.

Linea interna: forti Montessuy e Caluire collegati da una cinta continua.

L'azione di queste due linee è oltremodo efficace su tutto l'altipiano racchiuso dai due fiumi; la stretta naturale fra i burroni di Rillieux e di Sathonay è coperta dal grosso forte di Vancia che assicura al difensore lo sbocco nella pianura di Dombes.

Riva destra della Saona e del Rodano. — *Linea esterna*; forte M.^{te} Verdun e batterie Carrières, Nareol, Montou, Fretha, Montcelard, Braissin forti Clos-Roux, batteria L'Orme, Côte Lorette, Montcornu Champvillars; *linea interna*;

Forti di Voise Duchère Loy, sse, cinta di Fourvières, forti S.te Irene, S.te Foy; lunetta S.te Foy.

Queste fortificazioni sbarrano le strade che convergono su Lione per la riva destra del Rodano e della Saona, coprono le comunicazioni della piazza coi bacini della Loira e della Senna e formano, col gruppo del Mont d'Or, un ultimo e formidabile ridotto per la difesa.

Considerando le fortificazioni di Lione nel loro complesso, noto-

remo come esse si distendono su di una periferia di 60 chilometri coprendo la città e il confluente della Saona col Rodano ad una distanza di 8 ad 11 chilometri. Per tal modo l'investimento della piazza è reso grandemente difficile sia per l'estensione della linea da occuparsi che per i grandi ostacoli del Rodano e della Saona; e si facilitano poi singolarmente le manovre del difensore a cavallo dei due fiumi.

Le vecchie fortificazioni che, in ispecie sul fronte orientale, non hanno pressochè più veruna azione esterna potranno a motivo della loro ampiezza servire per riunirvi truppe e materiali a portata della prima linea, ed inoltre, chiuse come sono per la più parte alla gola, serviranno all'occorrenza per tenere in freno quelle turbe irrequiete che non mancano quasi mai di agitarsi e recare gravi imbarazzi ai difensori di una grande città assediata.

Le rimanenti fortificazioni del Rodano, da Lione verso il confine svizzero si limitano *per ora* ai vecchi forti di Pierrehâtel e di L'Ecluse cui sono stati fatti alcuni riattamenti a fine di completare le difese della strada Chambéry-Belley al ponte della Balme e quella della strada Ginevra-Lione presso l'Ecluse.

Il fronte marittimo da Turbia a Marsiglia forma un grande arco irregolare colla convessità verso mare e la cui corda Turbia-Marsiglia misura circa 180 chilometri.

Le vecchie opere disseminate su questo tratto di costa sono numerosissime, ma la più parte di esse mal reggerebbe all'attacco delle moderne navi da guerra, perciò si è da alcuni anni intrapresa la costruzione di nuovi forti e batterie dove più urgente manifestavasi il bisogno e si è contemporaneamente dato mano al riattamento di quelle fra le antiche opere che si trovavano collocate in posizioni ancora importanti per la difesa; le vecchie batterie rimaste sono destinate al radiamento o alla demolizione.

Ecco l'indicazione dei nuovi lavori;

Turbia. — Il grosso forte Testa di Cane oltre all'avere azione verso terra avrà pure un fronte a mare con artiglierie in batterie corazzate.

Villafranca. — Si sono costruite: le batterie di M. Boron, di Soleillet e di Capo-Perrat le quali incrociano i loro fuochi nell'interno del golfo e ne difendono efficacemente l'entrata.

— **Hyères.** È stata costruita la nuova batteria dell'Argentiére sulla costa settentrionale della rada e riattate quelle dell'Esterel e di Cap de Médus le quali incrociano con altre vecchie opere i loro fuochi nell'interno della rada, di cui proteggono specialmente la costa occi-

dentale. Altre opere verranno erette nella penisola di Giens per rendere maggiormente difficile lo sbarco di truppe destinate ad attaccare Tolono.

Marsiglia. — È stata costruita la nuova batteria del Pharo presso la imboccatura del vecchio porto ed altre pare se ne riatteranno sulla costa a nord della città nella rada, ed isole adiacenti.

3^a Considerazioni riassuntive.

Dall'esame accurato delle fortificazioni testè descritte, possono trarsi alcune importanti deduzioni, che non crediamo inopportuno di presentare qui al lettore a modo di conclusione della prima parte di questo scritto.

Auzitutto una prima osservazione deve farsi intorno allo sviluppo di tali fortificazioni, le quali si distendono in lungo ed in largo sull'intero territorio fra il Rodano e le Alpi e favoriscono la difesa di tutte le linee e punti più importanti del medesimo, *senza però vincolarla a veruna preconcepita manovra.*

Pertanto, malgrado la grande profondità della regione alpina ad occidente del confine, la facile difendibilità della medesima e la distanza dalla frontiera dei principali obbiettivi, non si credette in Francia di potere fare a meno di un ampio sistema fortificato che desse modo di contrastare efficacemente l'invasione, fino dai primi suoi passi.

E neppure i vecchi pregiudizii dei terreni più o meno adatti alle battaglie decisivo ed alle manovre feconde di grandi risultati, ebbero influenza di sorte sugli ingegneri militari francesi, che accettando senza restrizioni la definizione della difensiva nei terreni di montagna, quale venne formulata dal Bervick, cercarono, coll'acconcio impiego dei forti e delle strade strategiche, di scemare le difficoltà opposte dall'asprezza dei luoghi allo sviluppo dell'azione del difensore e di permettere a questo di piombare nelle migliori condizioni possibili di tempo, di forza e di luogo sull'attaccante alle prese con tali difficoltà. — *Questa associazione della strada di collegamento col parapetto, elementi essenziali della guerra di montagna, si riscontra costantemente nella regione alpina ed è se male non ci apponiamo la più saliente caratteristica del nuovo sistema fortificato francese.*

Anche dal punto di vista tattico, se il lettore ricorda le estensioni dei fronti delle diverse piazze, il concetto della difesa manovrata appare sempre predominante e le singole fortificazioni, anzichè limitarsi al semplice sbarramento delle principali comunicazioni, si estendono

all'innanzi e sui fianchi delle medesime, onde costringere l'attaccante a fare larghi circuiti per disagiata terreno e a non inoltrarsi prima di essersi assicurato alle ali.

Questi larghi criteri strategici e tattici hanno grandemente influito sui caratteri tecnici delle nuove fortificazioni; il problema tecnico infatti risultante da tali premesse fu semplice, chiaro e senza esagerate restrizioni militari o finanziarie, nè gli ufficiali che dovettero risolverlo vennero costretti a lambiccarsi il cervello nella ricerca di soluzioni strategicamente artificiose, o tatticamente incomplete.

In montagna come in pianura si rinunciò all'artiglieria in casamatte, costruendo forti o batterie alla prussiana, chiusi alla gola, con ampie barbetto, traverse a magazzino, ricoveri sotto il ramparo, piccole cappouiere di fiancheggiamento, comunicazioni coperte ecc, e si provvide alla sicurezza delle artiglierie e delle truppe non col limitarne l'azione esterna racchiudendole in casamatte, ma col dare la necessaria estensione alle linee fortificate, appoggiandole alle alture con robuste opere d'ala e interessando fra il centro ed i fianchi opere intermedie a fine di sopprimere gli angoli morti ed avere il terreno d'attacco efficacemente ed in ogni sua parte battuto.

Assicurato il dominio esterno, non presentando al nemico che bersagli di terra estesi, poco profondi ed armati con grosse artiglierie, le nuove fortificazioni nulla hanno da temere dal tiro delle batterie da campagna che non potranno trar partito dalla loro mobilità e precisione per distruggere le parti vitali delle opere, da posizioni niente pochissimo battute dall'artiglieria del difensore; sarà quindi gioco-forza all'attaccante di arrestarsi a notevole distanza dalle singole piazze, attendere l'arrivo delle proprie grosse bocche da fuoco e intraprendere poi lunghi e penosi lavori per metterle in batteria.

Il ritardo che una resistenza siffatta potrebbe causare alle operazioni d'invasione, attraverso una regione così logisticamente difficile come quella alpina, può di leggeri apprezzarsi.

Quanto all'organizzazione delle posizioni difensive si possono fare le seguenti considerazioni — Nella regione alpina le opere si trovano disposte in tre modi: 1° in linee trasversali alle valli principali; 2° in linee longitudinali sui pendii dei contrafforti attraversati da comunicazioni importanti; 3° in linee trasversali a cavallo di un contrafforte o massiccio montano, interposto fra due valli contigue. — In ogni caso l'occupazione si estende dal nucleo centrale fino ai colli adiacenti in guisa da assicurare alla difesa l'assoluto dominio dei fianchi e premunirla contro aggiramenti a breve portata.

Nella pianura, le opere sono postate nei nodi dei massicci collinosi, ai crocicchi delle principali comunicazioni, all'innanzi dei restringimenti degli altipiani, onde battere a grandi distanze e con tiri dominanti il terreno esterno alla piazza, vegliare sulle linee d'attacco, assicurare lo sbocco delle truppe mobili, proteggerne la ritirata, preservare il nucleo centrale dal bombardamento.

Sulle coste infine le opere determinano fronti difensivi concavi verso il mare e sono disposte su due linee, l'una a fior d'acqua, per i tiri radenti e le difese vicine, l'altra elevata per il combattimento lontano.

Le condizioni capitali del dominio e della protezione del nucleo centrale del bombardamento, non hanno condotto però gli ingegneri militari francesi ad una moltiplicazione inutile e costosa dei lavori permanenti. Infatti quando come nelle Alpi per assicurarsi il dominio dell'attacco occorreva raggiungere posizioni elevatissime (fino a 2630) i lavori si sono limitati ad opere campali, ridotte, batterie o semplici spianate collegate da trincee per fanteria, protette più in basso da una robusta opera permanente destinata a batterne gli enormi angoli morti a ricoverarvi il materiale di ricambio e la truppe di riserva, a costituire infine il ridotto della posizione. Nelle regioni meno aspre ed in pianura le cinte di opere staccate in ragione del loro sviluppo e distanza del nucleo centrale non assumono forma geometrica, ma si frazionano in gruppi il cui centro è occupato da un grosso forte, sussidiato da opere minori destinate a batterne il terreno circostante con tiri radenti. Larghi intervalli corrono fra tali gruppi, ma solo nei fronti più esposti sono state costrutte batterie permanenti intermedie, per gli altri fronti si intende di provvedere soltanto al momento del bisogno con la creazione di lavori campali.

In conclusione il sistema fortificato assunse uno sviluppo considerevolissimo, ma non esagerato rispetto alla posizione offensiva e difensiva che ha voluto farsi la Francia di fronte a noi, o sarebbe a perer nostro illusione assai pericolosa il volerlo paragonare ad una muraglia della China o il disconoscere l'importanza, allegando i soliti motivi dell'attrazione esercitata dalle piazze forti sulle truppe in campagna e delle grosse guarnigioni che esse piazze richiedono (!): tralasciando qui di parlare della prima obiezione troppo facilmente confutabile, diciamo qualche parola della seconda, a fine di dissipare ogni possibile equivoco.

La difesa locale di una piazza, per essere condotta con la necessaria energia esige un quantitativo di truppe delle diverse armi suf-

ficiente a disimpegnare il servizio di sicurezza e di guarnigione, a disputare all'attaccante il possesso dei punti e linee più notevoli del terreno esterno, a combattere negl'intervallo delle opere di prima linea, ad eseguire infine, con celerità, opere occasionali, di completamento, riparazioni, lavori di contrapprocchi, mine ecc.

Ammettendo il perimetro difensivo geometricamente completato con intervalli fra le opere non maggiori di 4 chilometri e prendendo a base dei nostri calcoli i dati forniti dal maggior X nel suo recente studio sul campo trincerato di Parigi (1), potremo ricavare con approssimazione sufficiente al nostro scopo, le guarnigioni delle singole piazze forti fra il Rodano e le Alpi.

Tali dati sono i seguenti:

Per ogni chilometro di fronte difensivo del perimetro esterno occorrono	Panteria . . .	500 uomini	{	602
	Cavalleria . . .	44 "		
	Artiglieria camp. 10 "			
	Artigl. a piedi. 58 "			
	Genio . . .	20 "		

Questi 602 uomini sarebbero sufficienti a tutti gli scopi di difesa fissa o mobile sopra accennati: occorrerebbero poi ancora circa 200 uomini per chilometro per le guarnigioni delle opere di seconda linea, se vi è, e del nucleo centrale.

I primi 602 dovrebbero appartenere per circa $\frac{2}{5}$ all'esercito attivo e per $\frac{3}{5}$ all'esercito territoriale. Gli altri 200 come pure i servizi ausiliari potrebbero trarsi dalle riserve territoriali.

Queste cifre un poco ristrette forse per le grandi piazze di pianura, specialmente rapporto alla cavalleria ed artiglieria campate, ci sembrano esuberanti per le piazze alpine in causa della scarsa praticabilità del terreno d'attacco e di manovra, tuttavia le aumenteremo per maggiore sicurezza ed in proporzione dello sviluppo e natura delle fortificazioni. Ciò premesso ecco il risultato dei nostri calcoli limitati al solo computo delle truppe attive e territoriali, non avendo quello delle riserve territoriali e dei servizi accessori alcuna speciale importanza nella questione.

(1) *Places fortes et chemins stratégiques de la région de Paris* — Journal des Sciences militaires, avril 1890 — Questi dati concordano con quelli altri riportati sotto ordine di fortificazione, v. di f. g. t. alt. — Il recente studio del generale André pubblicato su questa Rivista dispense di settembre e ottobre 1891 — Il motivo per cui abbiamo la preferenza alle cifre del maggior X è abbastanza evidente.

PIAZZA	Satragoni attivi territoriali	Squadroni territoriali	Compagnie artiglieria a piedi territoriali	Batterie attive	Compagnie genio attive	Totale uomini
Albertville	6	2	3	1	1	8000
Aiton	6	1	2	1	1	7000
Lesseillon						
Grenoble	16	4	7	3	34	20000
Briançon	10	2	4	2	2	14000
Mont-Dauphin						
S.t-Vincent	5	2	3	"	1	6000
Tournoux						
Nizzardo	10	3	4	3	2	12000
Lione	30	6	12	5	5	40000
Tolone	16	3	7	3	3	20000
Pierre Châtel-Ecluse . . .	2	1	2	"	"	3000
Totale . . .	100	22	44	18	48	130000

Il riepilogo delle cifre della tabella, darebbe adunque un *fa bisogno* per le piazze forti verso la nostra frontiera di 130000 uomini circa, dei quali 55000 dell'esercito attivo e 75000 dell'esercito territoriale.

Le unità dell'esercito attivo dovrebbero essere 45 battaglioni fanteria, 18 batterie da campagna e 48 compagnie genio — Per l'artiglieria e genio l'urgenza si manifesta soltanto nelle piazze di prima linea, giacchè per le altre vi sarebbe tempo di provvedere più tardi cogli elementi disponibili dei reggimenti d'artiglieria e genio, direzioni locali ecc. senz' toccare le unità costituite; per la fanteria poi è ben noto al lettore come la Francia abbia nei quarti battaglioni dei reggimenti di fanteria una quantità di truppe rilevantissima (circa 150000 uomini) non inquadrata nelle grosse unità e destinate appunto al presidio delle piazze forti; allo scopo sarebbero più che sufficienti i quarti battaglioni dei corpi XII^o XIII^o XIV^o XV^o XVI^o XVII^o; tac-

ciamo di altri buoni elementi disponibili quali i 40 battaglioni cacciatori, indipendenti dai corpi d'armata, le compagnie attive forestali e doganali, ecc. I battaglioni territoriali sarebbero poi forniti dai corpi d'armata territoriali XIV^o XV^o XVI^o.

Per i fronti di mare provvederebbero la fanteria ed artiglieria marina.

In conclusione le truppe occorrenti per la difesa locale delle fortificazioni fra il Rodano e le Alpi non diminuirebbero che in modo insensibile ed insignificante, l'effettivo dell'esercito francese di prima linea i cui 19 corpi d'armata rimarrebbero interamente disponibili per la guerra in aperta campagna.

La resistenza che una difesa locale siffatta, non sussidiata da grossi corpi di truppa manovranti all'aperto, potrebbe opporre ad una offensiva proveniente dalla valle del Po, non è numericamente determinabile a priori, solo osserveremo che le grosse unità per giungere dal confine nostro fino al Rodano seguendo le vie settentrionali, che sono le più brevi, non potrebbero impiegare, fatta tutta astrazione delle difficoltà logistiche, meno di 12 giorni e a questi dovrebbero aggiungersi quelli occorrenti per la presa di Lesseillon, Albertville, Aiguebelle e per garantirsi il fianco sinistro e le spalle contro attacchi provenienti da Briançon e da Grenoble.

Se Strasburgo sostenne nel 1870 un assedio di 52 giorni con un presidio proporzionalmente inferiore a quelli da noi calcolati per le piazze suddette, non sarà certo esagerato il supporre che, almeno almeno per una ventina di giorni, potranno i Francesi tener chiusi gli sbocchi della Morana e della Tarantasia, cosicchè fatte le migliori condizioni all'invasore, può asserirsi con fondamento non essere possibile, partendo dalla cresta alpina e senza violare la neutralità svizzera, giungere al Rodano prima di un grosso mese di operazioni.

Se il lettore pensa a ciò che accadde nel 1870 nei 30 giorni che corsero fra il 3 agosto, in cui le armate tedesche si dichiararono pronte ad operare e il 4^o settembre in cui l'armata di Mac-Mahon fu sconfitta e presa prigioniera a Sedan, comprenderà di leggeri quanta latitudine diano le fortificazioni erette fra il Rodano e le Alpi alle manovre strategiche dell'esercito francese, il quale nell'ipotesi più sfavorevole e in ogni caso sulla due frontiere tedesca e italiana, potrà senza gravi preoccupazioni concentrare tutte le sue forze attive laddove maggiore è il pericolo e dare sulla Mosca-Mosella grandi e decisivi combattimenti, prima che le colonne invadenti discese dalle Alpi abbiano superato la resistenza delle piazze alpine, e tentato un serio attacco contro la linea del Rodano.

Dato pure che le sorti delle prime battaglie fossero contrarie alle armi francesi ed escluso il caso di disastri simili a quelli del 1870, può ritenersi per fermo che l'azione ritardatrice delle fortificazioni in questione darebbe a peggio andare alla Francia il tempo necessario ad eseguire un rapido spostamento di forze da nord a sud onde crearsi una situazione analoga a quella dell'Austria dopo Sadowa.

Ben più critiche sarebbero poi le condizioni dell'invasore, qualora la situazione militare generale permettesse alla Francia fin dal principio della guerra di formare una armata attiva delle Alpi. Ed infatti le belle manovre eseguite dal Berwick in queste stesse regioni potrebbero con molta maggiore efficacia venire ripetute oggidì che il confine fra i due Stati corre sul dislivello alpino e forti opere permanenti assicurano al difensore il lungo possesso dell'Alta Durance-Ubaye contro e base delle navettes dell'illustre maresciallo francese.

Circa il valore offensivo delle fortificazioni testè descritte, dopo quanto dicemmo al riguardo nel paragrafo primo del presente lavoro ci limiteremo qui a ricordare al lettore, 1^o che il gruppo fortificato Briançon-Mont Dauphin-Tournoux corrispondente e vicinissimo al tratto di frontiera più ricco di importanti valichi secondari e coi due principali del Monginecca e dell'Argentera; base senza risparmio organizzata per grosse e celerissime operazioni, costituisce una minaccia eccessivamente grave per la difesa del versante orientale delle alpi 2^o che una minaccia del pari gravissima pel fianco meridionale della nostra linea di difesa alpina e per le comunicazioni della medesima colla penisola, nonché per i punti più importanti delle nostre coste tirrene, è costituita da Tolone, Villafranca e Marsiglia, eccellenti basi d'operazione per la flotta francese e porti adatti all'imbarco di masse considerevoli di truppa.

L'analisi della rete ferroviaria fra Rodano ed Alpi che stiamo per intraprendere chiarirà del resto assai meglio le funzioni assegnate alle singole piazze di frontiera nel caso di una guerra offensiva.

P. MIRANDOLI
Capitano del genio.

È annunciata la pubblicazione di un lavoro di fisiologia del capitano sig. LUIGI GATTA col titolo *L'Italia, sua formazione, suoi vulcani e terremoti*, che viene messo in vendita dal solerte editore il sig. Ulrico Hoepli di Milano. — Il nome del capitano GATTA è già noto fra i cultori delle scienze fisiche per altri scritti precedenti, onde crediamo inutile spendere maggiori parole per raccomandare questo lavoro, nel quale sono trattate molto minutamente le questioni relative alla formazione geologica delle catene dei nostri monti e le cause che producono i vulcani ed i terremoti che con tanta frequenza affliggono alcune regioni della nostra penisola. Questo volume di 527 pagine, oltre un copioso indice analitico, contiene 82 incisioni e 3 belle carte litografate, e riempie un vuoto che esisteva nella nostra letteratura scientifica. Ne parleremo più estesamente, quando avremo avuto il tempo di esaminarlo con quell'attenzione, che un lavoro di fisica terrestre di tale natura esige. Intanto auguriamo all'egregio ufficiale quell'accoglienza per parte del pubblico che può desiderare, perchè acquisti nuova lena per dedicare i suoi ritagli di tempo ad altri lavori di non minore importanza, nell'interesse della scienza ed a maggior lustro dell'esercito cui appartiene.

VICTOR TISSOT, *Russes et Allemands*. — Paris, Dentu. — È un volume di 336 pag. in 12°. Il TISSOT è un brillante scrittore di cose tedesche; basterebbe a dimostrarlo la 48ª edizione che si è tirata de' suoi *Prussians in Germania*. In quest'ultimo lavoro però non fu egualmente felice che negli altri; egli si è ispirato troppo agli autori tedeschi, onde manca della naturale sua vivacità, e ci dà piuttosto una compilazione che un libro originale. In ogni modo quanto scrive intorno l'esercito russo deve ispirare interesse ad ogni lettore militare.

Geschichte der preussischen ersten Garde-Regiments zu Fuss (Storia del primo reggimento prussiano della guardia a piedi). — Berlino, 1881. Seidel e figlio. — Prezzo in Italia L. 14. — L'autore comincia la sua storia dall'ottobre 1857 collegandola con una precedente di altro autore, e narra con particolare amore i fatti della campagna del 1870-71. Da quest'epoca fino al 1880, si danno brevi notizie del personale. Otto carte sono unite al testo.

MONTENON V. DIGEON, *Ueber das Ertheilen von Reitunterricht*. (Sull'istruzione del cavaleare). — Berlino, 1881, Seidel e Sohn. — Prezzo L. 3.25. — L'autore dice che l'arte del cavallerizzo, dal punto di vista militare, non deve avere altro scopo se non quello di abilitare la truppa a far buon servizio in campagna; quindi in base a questo principio, espone ciò che si deve avere in mira e ciò che si deve trascurare, nella scuola di cavallerizza alle truppe.

BEDROW, Lieutenant. *Geschichte des 2 Rheinischen Husaren-Regiments*. (Storia del 2º reggimento ussari Renani). — Berlino, 1881. Seidel e figlio. — Prezzo in Italia L. 12. — Comincia dal 1815, epoca di formazione del reggimento. Nella narrazione della parte presa alla ultime campagne si trovano interessanti episodi, ed esempi istruttivi per l'impiego della cavalleria.

Der nächste Feldzug. (La prossima campagna). — Berlino, 1881. Tipografia Baensch. — Prezzo in Italia L. 1. — È una risposta al libro di L. Seguin intitolato: *La prochaine guerre*. L'autore francese aveva trattato di una futura guerra tra la Francia e la Germania come di una cosa inevitabile. — L'autore tedesco nella sua risposta contrasta tale inevitabilità, e dice che l'iniziativa della Francia e della Germania costituisce la fortuna della Russia e dell'Inghilterra; quindi cerca il filo che dovrebbe stringere in una sola alleanza la Francia, la Germania e l'Austria.

Der nächste Feldzug von L. Seguin, und das deutsche Antwortschreiben. (La prossima guerra di L. Seguin e la risposta tedesca). — Berlino, 1881. Tipografia Mierzinsky. — È una risposta alla risposta. — L'autore crede che se L. Seguin nella sua opera ha detto una cosa vera, s.a appunto questa: che una guerra tra la Francia e la Germania è inevitabile. Quindi soggiunge che la triplice alleanza franco-tede-

sca-austriaca è il sogno di un poeta, e conclude « Più presto verrà la guerra, più presto sarà la benvenuta. Oggi siamo i più forti. »

Kurzer Leitfaden zur Orientirung im Gebiete der neuen Kartographie. (Breve guida per orientarsi nel campo della nuova cartografia). — Quarta amplinata edizione. — Vienna, 1881. Schworella. — Prezzo in Italia L. 1,30 — È un elenco contenente una breve rassegna delle più recenti opere e carte geografiche, topografiche, etnografiche e simili. Si divide in vari capitoli, segnali, proiezioni, libri per le scuole, viaggi scientifici, atlanti, carte degli stati maggiori, carte murali, ecc.

HAUMANN, Das Regiments Kriegspiel. (Il giuoco di guerra nei reggimenti). Seconda corretta edizione. — Berlino, 1880. Tipografia Mittler. — Prezzo in Italia L. 5. — La prima edizione apparve or son tre anni ed incontrò favore. — L'autore dice, che l'esperienza fatta del suo metodo, durante questo tempo, gli suggerì varie modificazioni e la ristampa del libro.

Alexander II als Mensch und Herrscher. (Alessandro II come uomo e come sovrano) — Dresda, 1881. Tipografia Grumbkorr. — È una biografia scritta con molto sentimento e che interessa il lettore. Ne vennero già fatte quattro edizioni.

R. LANGER, Militär-Verwaltungs Dienst. (Servizio dall'amministrazione militare). — Colonia, tipografia Warnitz. — Prezzo in Italia L. 1. — È una guida per l'insegnamento nelle scuole d'amministrazione militare. Tratta del reclutamento, della ripartizione dell'esercito, della mobilitazione, dei bisogni della truppa, delle competenze e via dicendo.

SCHEIBERT, Major. Brevier für Einjähriger Freiwillige. (Manuale pel volontario d'un anno). — Berlino, 1881. Tipografia Lunckard. — È un libro d'istruzione e d'educazione militare. Serve di guida al volontario di un anno, dalla sua entrata nell'esercito fino agli esami per passare ufficiale.

Il Direttore
ORESTE BARATIERI
Maggiore nel Bersagliere.

DEMARCHI CARLO, gerente.

GLI

OSTACOLI NATURALI E LA FORTIFICAZIONE

OSTACOLI MONTUOSI ⁽¹⁾

(Continuazione e fine).

§ 23. *Riassunto.* — Ed ora riepilogando per sommi tratti quanto sono venuto esponendo sul modo migliore di utilizzare gli ostacoli montuosi a sussidio della fortificazione, la difesa delle grandi catene di montagne si riduce in sostanza ad impedire al nemico l'ingresso o la loro libera percorrenza nelle vallate che le solcano, le quali segnano il solo cammino percorribile dagli eserciti. Le masse montuose interposte fra le varie vallate servono principalmente a dividere e mantenere divise fra loro per lunghi, e talvolta lunghissimi tratti le masse e le colonne invadenti, e possono procurare al difensore il vantaggio della superiorità del numero e la convergenza dei fuochi sulle teste delle profondissime colonne cui la ristrettezza della valle obbliga l'invasore. Ma colla enorme portata delle artiglierie attuali non è più quasi possibile il rinvenire nel percorso delle valli posizioni immuni da una esuberanza di fuochi dominanti contrapposti, i quali obblighino dopo qualche tempo il difensore ad abbandonare le forti posizioni degli sbarramenti, ed aprano libero il passo alle colonne arrestate nel primo periodo.

Le masse della cresta principale o dorsale della catena coprono invece per lunghissimi tratti inaccessibili l'ingresso delle colonne

(1) V. *Rivista Militare*, novembre 1881

alle origini delle valli, e lasciano questi ingressi possibili soltanto per pochissime strade carreggiabili o mulattiere, e per pochi sentieri difficili e bene spesso disastrosi; e la massima parte di questi valichi non sono praticabili che per pochi mesi dell'anno. E questa cresta dorsale è necessariamente la parte più elevata della catena e non può, generalmente parlando, andar soggetta a fuochi dominanti; che anzi domina essa stessa, e potentemente, i due versanti nei quali divide la catena montuosa.

Su questa dorsale pertanto abbiamo un numero limitato, e talvolta limitatissimo e ben conosciuto e determinato, di valichi che possono servire a scavalcarla da un versante all'altro; e questi valichi sono per giunta difficilissimi al transito nella massima parte, e per conseguenza di facilissima difesa, non soggetti a dover essere abbandonati col tempo per l'effetto di fuochi dominanti e sovrabbondanti o preponderanti.

Egli è quivi perciò che può essere soltanto assisa e stabilita la difesa con tutta la sicurezza di buoni e durevoli risultati, e dove si può chiudere con efficacia ogni passo ad un'armata invadente, e la porta della valle nella quale intenda di penetrare per scendere poi nella pianura. La forza grandissima delle posizioni permette di tenerle con distaccamenti di forze limitatissime, specialmente quando quelle posizioni siano state convenientemente rafforzate o completate dall'arte: e poche centinaia al più di uomini potranno bastare a chiudere tutti gli accessi all'origine di una valle, mentre non basteranno le migliaia a mantenere intatti e durevoli gli sbarramenti inferiori.

Egli è qui pertanto il caso che la difesa perimetrale e la così detta guerra di cordone sono interamente applicabili, perchè quivi hanno la loro essenziale ragione di esistere; e cioè perchè quivi forniscono il mezzo di arrestare le teste di colonna di armate imponenti per numero e per mezzi d'attacco, con uno sviluppo di forze relativamente piccolissimo e limitatissimo.

Non bisogna respingere *a priori* la difesa perimetrale e la guerra di cordone soltanto perchè risultano e chiamansi con tali nomi, e perchè comunemente vi si unisce il concetto d'una difesa e resistenza slegata e debole dappertutto, in cui la caduta di un solo anello della catena tragga con sé la perdita e lo sperpero del tutto. Venti o venticin-

que uomini in una posizione inaccessibile, o quasi, possono resistere diuturnamente a tutti gli attacchi d'una armata imponente: quando le teste di colonna di questa non possono presentare che la fronte di due o tre uomini per volta, ed i fuochi della rimanente colonna non possono offendere i difensori.

E quando quei venti o venticinque uomini ben coperti dai fuochi esterni, siano contemporaneamente bene riparati dalle intemperie e forniti abbondantemente di viveri e di munizioni, essi sono in realtà più forti di un intero battaglione esposto ai colpi nemici e mal riparato dalle intemperie e mal provvisto di viveri e di munizioni.

Ho già citato in principio di questo studio sugli ostacoli montuosi l'esempio del Piemonte, il quale durante i primi anni della rivoluzione francese e fino alla battaglia di Montenotte, mantenne costantemente, quasi da solo, intatti i suoi confini delle Alpi difendendo l'ingresso delle valli principali alla loro origine, come ne fanno fede del resto i numerosi casoni o *baracconi* che tuttora si trovano disseminati sopra quei valichi, e di cui parlò con tanto approposito l'egregio maggiore Perrucchelli nel suo assennatissimo lavoro *Del metodo negli studi per la difesa territoriale*.

Quei baracconi erano i ricoveri dei vari distaccamenti spediti a presidio fisso di quei valichi per ripararne gli uomini dalle intemperie e dai rigori del clima; e poche leggerissime opere eventuali aiutavano a chiudere ermeticamente ogni passo dipendente col sussidio indubitabilmente della difesa attiva, e cioè dei fuochi di fianco ed alle spalle, che pochi uomini appositamente inviati a seconda della opportunità, potevano eseguire a danno delle teste di colonna invadenti, o dei piccoli nuclei mandati avanti da queste a tentare i passi.

E qui mi torna in acconcio il notare, a scanso di inesatte interpretazioni, come la difesa di queste posizioni avanzate alle origini delle valli montane si presti egregiamente alla difesa attiva ed alle mosse controffensive per tutte le facilità che offre ad un piccolo nucleo di tiragliamenti di piombare imprevisi sui fianchi ed alle spalle delle truppe attaccanti, e di molestarle gravemente col fuoco da posizioni inaccessibili e sicure, e di far loro rovinare addosso dei massi di roccia lungo ed attraverso i dirupati e faticosi sentieri, che quelle truppe sono necessariamente obbligate a seguire.

Di guisa che i più entusiasti partigiani della difesa controffensiva non possono certamente rinvenire in altre combinazioni di difesa arretrata meglio verificato ed espresso l'ideale delle loro indefinite e visionarie escogitazioni; e debbono persuadersi che quei drappelli isolati a difesa dei vari valichi non sono già immobilizzati dietro qualche parapetto, o muro, od ostacolo qualsiasi per rimanervi bersaglio più o meno coperto ai colpi dell'attaccante; ma debbono essere essenzialmente mobili ed attivi onde bersagliare da tutti i punti a loro accessibili (i quali per la massima parte poi non lo sono pel nemico) la marcia e il progresso delle colonne invadenti.

E questo carattere controffensivo della difesa dei valichi all'origine delle valli si aumenta progressivamente in proporzione della importanza del valico stesso, e delle facilità che può offrire al transito delle truppe e materiali, quando sia preventivamente fortificato in modo da impedire assolutamente il passaggio alle truppe del vicino.

In fatti la posizione avanzata di questi nuclei fortificati verso il territorio vicino, e talvolta la loro grande sporgenza entro di questo, renderanno sempre più facile e più comodo il portare una potente offensiva entro il detto territorio, senza esporre la propria linea di ritirata sovra queste basi più sicure della controffensiva; ed il scendere all'improvviso come una valanga a portare la distruzione e l'attacco dove il nemico meno se lo aspetta, e dove meno è preparato e concentrato per riceverlo e contrastarlo.

Ripeto che i partigiani della controffensiva ad ogni costo, e specialmente quelli che stanno titubanti nell'accettare gli elementi *troppo* efficaci di difesa passiva, nel dubbio che possano intralciare ed impedire le mosse dei contrattacchi, non potrebbero desiderare altra combinazione di cose che, meglio di queste difese dei valichi alle loro origini, favorisca essenzialmente l'efficacia delle operazioni controffensive.

Quanto al pauroso pregiudizio dell'andar *troppo avanti*, qui avrebbe certamente la sua massima applicazione quando la dorsale segna prossimamente il confine del territorio; giacchè le difese non potrebbero venir situate più avanti della cresta stessa.

Ma il pregiudizio è per se stesso assurdo, sebbene sia pur troppo inveterato, e parmi anzi per certuni il cardine e fondamento prin-

cipale della loro scienza fortificatoria, che questi applicano ordinariamente senza sano criterio ed in base a certi limiti più cabalistici che pratici della distanza delle opere dai centri di azione.

Non è mai troppo avanzata una posizione che può tenersi validamente senza pericolo di aggiramento, e che soddisfa pienamente e col minor sviluppo possibile di forze allo scopo cui è destinata.

Anzi più è avanzata la posizione, e meglio serve allo scopo stesso, come dimostra già in occasione delle difese acqued, e copre per giunta una maggiore estensione di territorio nazionale dagli attacchi esterni, e favorisce infine basi ed appoggi migliori per le operazioni controffensive.

In conclusione, gli sbarramenti lungo il percorso delle valli contro un'armata che le discenda non sono più ammissibili adesso, finchè risulti possibile la difesa alle origini delle valli.

A riserva dello sbarramento di Bard, che si può tuttora mantenere con vantaggio modificandolo e completandolo, quelli di Exilles, Fenestrelle, Vinadio ed altri non possono più raggiungere lo scopo loro, e debbono venire sostituiti da difese alle origini, potendo soltanto venire conservati come posizioni di riserva e centri di comunicazioni e rinforzi coi posti avanzati.

Per contro sono tuttora possibili ed utili gli sbarramenti nel percorso delle valli contro colonne ascendenti, e sono sempre consigliabili come posizioni avanzate dello sbarramento della cresta; e ciò specialmente nelle giogaie dell'Appennino, dove la cresta rimane sgombra dalla neve per circa sei mesi dell'anno, e dove le forme tondeggianti e collinose dei pascoli alpini lasciano aperto valichi troppo larghi a chi ha raggiunto il culmine della catena, come avvenne a Montenotte nel 1796 ove il possesso di monte Legine, troppo tardi e troppo sfaccatamente attaccato dagli Austriaci, assicurò la vittoria alle armi francesi.

La difesa di un confine montuoso nel quale abbia accumulato la natura i suoi ostacoli più potenti è un sacro ed intangibile dovere per la nazione che ne è stata favorita; e questa difesa deve essere ostinata ed all'occorrenza accanita, e nulla deve ommettersi per assicurarne la più perfetta esecuzione e la felice riuscita.

Il concetto di limitare la difesa ad un periodo di pochi giorni soltanto o di poche settimane, e quello di affidarla unicamente a

truppe mobili senza sufficiente sussidio dell'arte è assolutamente inammissibile: ed anzi è una colpa perchè espone inutilmente vite preziose senza scopo sufficiente al grave sacrificio, il quale può anche divenire completamente inutile se le posizioni vengono forzate prima del tempo prefisso e presunto.

In conclusione, il non approfittare in tutta la misura possibile per una lunga ed efficacissima difesa del dono preziosissimo fatto all'Italia dalla natura delle Alpi che la cingono, sarebbe gravissima colpa.

I forti a muratura scoperta nelle montagne sono un anacronismo che non ha più veruna scusa, nemmeno quella della economia e della sollecitudine della costruzione.

Gli sbarramenti delle strade litoranee lungo il piede delle catene costeggianti il mare debbono essere solidamente allacciati alla dorsale della catena per evitare aggiramenti, e difese dal mare all'altra estremità.

I migliori sbarramenti sono quelli che fanno capo ad una piazza forte sul mare, o ad un promontorio abbastanza sporgente, la cui massa copra la massima parte dello sbarramento, il di cui dominio sul mare permetta di tener lontane con fuochi efficacissimi le navi nemiche.

Ad evitare aggiramenti dal mare in questo ultimo caso, occorre però un contro-sbarramento che ne protegga le spalle: ma bene spesso l'ampiezza del promontorio può offrirne la facilità come per esempio al Gargano.

Gli sbarramenti attraverso le grandi valli in pinnura rivestono necessariamente il carattere delle vaste regioni fortificate, nelle quali tutti gli ostacoli ed acquei e montuosi ed atmosferici concorrono a segnare e costituire i contorni di resistenza ed attribuire a questa la maggior forza possibile.

§ 24. *Elemento efficacissimo di difesa finora mal compreso.* — Sulle condizioni principali di costruzione dei forti di sbarramento nelle montagne ho già parlato al § 7° e non credo necessario di addentrarmi più oltre in questo argomento che sortirebbe dai limiti generali tracciati in questo scritto. Credo però utile di qui aprire una digressione sopra un particolare del loro armamento che può essere di una risorsa essenzialissima e bene spesso decisiva nella loro difesa.

Intendo alludere con ciò ad una sufficiente dotazione per ogni forte ed opera di mitragliatrici a grande portata, la quale arma non è stata finora apprezzata e conosciuta come si merita, ed appena fu proposta da qualche scrittore militare, *quasi per grazia*, nell'armamento delle caponiere dei fossi, nel quale ufficio avrebbe a mio credere la minima attitudine e convenienza.

La portata delle mitragliatrici finora conosciute non supera generalmente parlando i tre chilometri, ossia quella del nostro fucile Wetterly; ma essendo queste mitragliatrici montate sovra solido affusto, il loro rinculo diviene minimo, e la precisione del loro tiro contro bersagli fissi a distanze conosciute è certamente grandissima.

Ora dopo le esperienze di Meppen, eseguite dal Krupp con proietti di 4 calibri di lunghezza e con risultati meravigliosi, nessuno potrà al certo negare che i proietti delle mitragliatrici possano venire allungati fino a 4 ed anche 5 calibri, e che in tal modo la loro portata possa raggiungere i sette ed ottomila metri conservando sempre una precisione considerevolissima nel tiro contro bersagli fissi (1).

Il discredito ed il quasi abbandono in cui sono cadute le mitragliatrici dopo la loro prima comparsa nella guerra franco-germanica del 1870-71, sono principalmente dovuti all'averle volute applicare alla guerra di campagna, in cui la mobilità dei bersagli e l'ignoranza delle esatte distanze resero quasi del tutto inefficace il loro tiro, e le costituirono un inutile ingombro nelle batterie e nei parchi degli eserciti attivi.

(1) L'ostinato ed assurdo pregiudizio, che ha regnato finora riguardo all'allungamento dei proietti, e che ha prodotto tante inconsulte enormi spese ed esagerazioni nelle artiglierie di grande potenza, è stato completamente atterrato da quelle esperienze: ma avrebbe potuto esserlo assai prima, se gli studiosi e gli interessati nella materia si fossero fatti, senza prevenzioni di amor proprio o d'altro, il seguente semplicissimo e chiaro ragionamento.

I proietti più potenti dell'antichità erano certamente i giavelotti, i quali avevano naturalmente i 40 ed i 50 calibri di lunghezza, e sebbene venissero lanciati con mezzi assai imperfetti, non si capovolgono però mai nel loro tragitto per l'aria, e camminavano costantemente colla punta in avanti. Or bene, purchè si dovrà dunque temere che i proietti di soli quattro o cinque ed anche pochi più calibri di lunghezza, lanciati con tutta mal la precisione possibile, debbano capovolgersi e dar tiri inesattissimi in confronto dei proietti più corti? O che le leggi della fisica hanno forse cambiato dai tempi antichi ai moderni, e la natura e la resistenza dell'aria non sono più le stesse di prima?..

La mitragliatrice è un'arma di precisione per le grandi distanze, e quando manca la cognizione esatta di queste, manca l'elemento principalissimo della loro efficacia; perchè sotto gli angoli elevati di proiezione necessari a quelle distanze, lo spazio battuto si restringe d'assai in lunghezza, ed un errore, anche di soli 450 a 400 metri, basta ampiamente a far mancare completamente lo scopo.

Ora quando si tratti di applicare invece queste armi alla difesa delle piazze forti, e dei forti di montagna in particolare, e di sostituire in certo modo gli antichi *fucili da ramparo*, le piante esattissime delle località possedute dai vari presidii, e le accurate osservazioni preliminari eseguite con tutta la possibile esattezza, forniranno sempre ai presidii stessi il modo sicuro di determinare e riconoscere la distanza a cui trovasi dalle loro linee di fuoco quella od altra opera qualunque d'attacco che il nemico sta eseguendo nelle contraposte località, o quella batteria che, improvvisata nella notte od al coperto, abbia già aperto il suo fuoco contro la piazza.

Ed in tal modo si sarà sempre sicuri di determinare colla massima esattezza la distanza che importa di conoscere, e l'alzo da dare alle mitragliatrici perchè la rosa dei loro colpi, tanto più larga quanto maggiore è la distanza, colga in pieno il nucleo che si vuole colpire.

E la tempesta fitta e continua di palle che piomberà sopra quei nuclei sotto l'azione simultanea di tre o quattro mitragliatrici, ucciderà e disperderà in brevissimo tempo qualunque accolta o nucleo di lavoratori, od i servienti dei pezzi già posti in batteria e facienti fuoco; e l'opera progettata dal nemico o già eseguita di nascosto o col favore delle tenebre verrà prontamente impedita, o resa inutile ed inefficace.

Contro questa esiziale tempesta di palle piombanti dall'alto, i parapetti e le traverse delle opere d'attacco non potranno menomamente servire di schermo, e tanto meno quanto più saranno le opere lontane della piazza, e più elevato per conseguenza e faticante il tiro delle mitragliatrici; e pochi minuti basteranno al certo per distruggere e scacciare dovunque le squadre dei lavoratori, e per ridurre al silenzio, colla uccisione dei servienti, qualunque più numerosa batteria d'attacco.

La leggerezza e maneggiabilità relativa delle mitragliatrici e dei

loro affusti, cofani e palmelle di munizioni permetterà sempre di collocarle rapidamente a posto su qualunque punto dei rampari delle opere; e quando trattisi di tiri molto inclinati per le maggiori distanze, potranno anche situarsi senza inconveniente non viste nelle piazze interne delle opere a guisa di piccoli mortai; ed il loro effetto non potrà così essere, nemmeno momentaneamente, molestato dal fuoco nemico.

Nelle montagne, e specialmente nelle più alte, è quasi impossibile il rinvenire un terreno nel quale si possa costruire in una sola notte una batteria d'assedio; che anzi il fondo di dura roccia, e la lontananza e difficoltà enorme di trasporto di buona terra per parapetti e masse coprenti richiederanno più notti indubitabilmente, e talvolta perfino una settimana forse di tempo.

In questo intervallo è impossibile che una difesa attenta ed accurata non si accorga del sito ove si eseguisce il lavoro, e non possa misurarne sulle sue carte o con altri mezzi la distanza con tutta la desiderabile esattezza; e giunta a questo stadio impedirà assolutamente colle sue mitragliatrici ogni ripresa ed ogni continuazione del lavoro; come potrà far cessare quasi subito il fuoco di quelle batterie, che non ostante le gravi perdite, e mediante astuzie e ripieghi abilmente combinati, si fossero pure eseguite.

Egli è pertanto nella difesa delle opere di montagna dove le mitragliatrici potranno dare il massimo del loro prodotto ed effetto difensivo, perchè, in novanta volte su cento almeno, basteranno ad impedire la costruzione di opere nemiche in posizioni pericolose; e nei casi rimanenti potranno riuscire a far tacere prontamente quei fuochi che recassero grave incaglio e disturbo alla difesa.

Ma si chiederà: e perchè non potrà prevalersi anche l'attacco dell'opera esiziale delle mitragliatrici, e far tacere a sua volta i fuochi della difesa colla uccisione dei servienti dei pezzi?.....

A questa naturale domanda rispondo, che le opere difensive costruite da lunga mano e con tutte le comodità avranno necessariamente alti rilievi di parapetti e traverse, e numerosi ricoveri sotto queste e sotto i parapetti per i servienti dei pezzi; e che a riparare completamente quelli servienti che debbono momentaneamente stazionare in mezzo alla piazzuola o sull'affusto, nella manovra dei pezzi, basterà evidentemente una stuola orizzontale di doppia

corda distesa sovra l'area occupata dal pezzo ed affusto, e tenuta a sufficiente altezza da pali di ferro piantati sulle due traverse molto elevate, dalle quali deve necessariamente essere riparato ogni pezzo dell'opera contro i tiri di fianco. La sua via orizzontale presenterà al nemico un ben piccolo bersaglio, che potrà talvolta venire strappato dagli appoggi e rovesciato da qualche tiro di lancio dell'attacco; ma non potrà mai venir danneggiato in modo, grazie alla sua elasticità, da essere in brevissimo tempo riparato e ricollocato a posto a protezione dei serventi.

Le palle delle mitragliatrici cadenti pressochè verticalmente, e con grande inclinazione sulle piazzuole, verrebbero tutte arrestate da quelle staoie o ventiere, la cui prima origine rimonta alla guerra di Crimea ed all'assedio di Sebastopoli, ove venivano collocate dietro l'apertura delle cannoniere per riparare dai colpi di carabina i puntatori dei pezzi all'atto in cui prendevano la mira, e gli altri inservienti nell'atto di caricare i pezzi dalla bocca.

Queste ventiere orizzontali serviranno poi anche ottimamente a riparare del tutto i serventi dai tiri a shrapnels.

Eguali congegni e temperamenti riusciranno per contro impossibili all'attacco perchè la loro attuazione esige parapetti e traverse di alto rilievo, che l'opera delle mitragliatrici avversarie impedirà certamente di costruire, nel lungo ed anzi lunghissimo tempo che all'uopo occorrerebbe.

Quale altro mezzo potrà allora rimanere all'attacco per concentrare sui forti difensivi e da posizioni veramente efficaci e punto dominate (giacchè se lo fossero basterebbe l'opera di poche bocche a fuoco per impedirlo) una massa di fuochi superiore a quella della difesa?....

Io non vedo altro mezzo che quello di creare batterie al coperto dietro le creste più elevate in suo potere, donde tirare poi in arcata e con grande elevazione sulle opere nemiche senza esserne veduti. Ma se i forti della difesa occuperanno tutte le posizioni dominanti, risulterà ben difficile all'attacco il rinvenire posizioni aduttate le quali non siano viste e battute da qualcuno di quei forti: e la massa dei suoi fuochi non potrà divenire tanto facilmente predominante sovra quelli della difesa.

L'utilizzazione delle mitragliatrici nella difesa dei forti di mon-

tagna può adunque divenire una risorsa sicura e preziosissima, la quale mantenga costantemente a questi forti il predominio e la superiorità del fuoco, e ne assicuri la resistenza. E ciò essenzialmente perchè in montagna le opere di attacco richieggono lungo tempo e gravissima fatica, e non è possibile dar loro alti rilievi e difese contro tiri pressochè verticali; e le mitragliatrici, adoperate a tempo, possono seminare all'improvviso la morte fra le accolte dei lavoratori ed i serventi delle bocche a fuoco, e rendere inutili in pochi minuti di tempo tutte le fatiche ed i sacrifici dell'attaccante.

Anche nella difesa delle opere di pianura perdura in gran parte questo immenso vantaggio dell'uso delle mitragliatrici, sebbene sia quivi assai più facile d'ordinario, salvo casi particolari, l'improvvisare intere batterie e l'armarle in una sola notte; giacchè rimane sempre la risorsa di uccidere tutti i serventi ad ogni nuova batteria la quale apra improvvisamente il fuoco contro la piazza. Ed anche quivi se l'attacco vorrà porsi al riparo dalla gragnuola delle mitragliatrici dovrà intraprendere lavori assai più lunghi dei quali non potrà certamente bastare una notte, ed anche due; e la difesa potrà impedirglieli costantemente colla strage seminata fra i lavoratori.

In quelle pianure poi che sono acquitrinose e dove a poca profondità dal suolo incontrasi l'acqua, come ve ne sono pur molte davanti al contorno delle linee difensive di Mantova-Serraglio, ed in quelle estremamente ghiaiose ed a fondo compatto a pochi centimetri dal suolo, come nei contorni di Verona, il vantaggio delle mitragliatrici diviene presso che completo come in montagna. Giacchè in quei terreni non è assolutamente possibile di improvvisare una batteria d'attacco, e di armarla in una sola notte, dovendo andar più o meno lontano a prendere la terra vegetale per le masse coprenti e per le traverse, e troppo male ne avverrebbe a chi le costruisse scioccamente colla terra ghiaiosa o colla pura ghiaia dello strato inferiore del suolo; e la difesa posta sull'avviso al mattino dei grandi movimenti di terra aperti nella notte, avrebbe tutto l'agio di concentrare sovra questi il fuoco delle sue mitragliatrici, e di rendere così impossibile od eccessivamente micidiale ogni continuazione dei lavori.

Dopo la prova infelice fatta dalle mitragliatrici nella guerra franco-germanica l'entusiasmo esagerato che esse avevano destato al loro primo apparire si è troppo rapidamente svaporato; e malgrado i numerosi modelli e sistemi inventati in questi ultimi dieci anni, io non aveva visto enunciato esperienze veramente complete in proposito e concetti veramente logici ed attuabili sulla loro utilizzazione.

Il concetto di adoperarle nell'armamento delle caponiere dei fossi manca affatto di senso, e sconosce completamente l'essenza del loro tiro. E difatti alla distanza di 150 o 200 metri al massimo, che potrebbe misurare il loro campo di tiro nei fossi, la rosa dei proiettili non potrebbe avere che qualche decina di centimetri per diametro, e non potrebbe certamente spazzare il fosso.

Per contro un obice corto di 42 o di 43 centimetri di calibro, carico con *grossa mitraglia in sacchetti*, avrebbe indubitamente a quella distanza un completo spandimento e spazzerebbe davvero il fosso.

Fra tutti i modelli di mitragliatrici che ho visto finora descritti in varie pubblicazioni militari e che ho osservati anche all'esposizione universale di Parigi del 1878, quello che più mi soddisfa, e che credo meglio adattato per la difesa delle piazze, salvo modificazioni in qualche particolare secondario ed aumento nella forza balistica, si è il modello di mitragliatrice a 32 canne esposto dalla nostra regia marina nell'esposizione di Milano.

È singolare ai miei occhi che la marina, la quale può ricavare utilità dalle mitragliatrici soltanto in pochi casi di abbordaggio e di combattimento contro i battelli torpedinieri, si sia occupata con tanto amore di questa questione tanto più interessante per l'armata di terra, ed abbia raggiunto un risultato così commendevole.

Il calibro delle canne è di millimetri 10,4 come quello del nostro fucile Wetterly di fanteria, e le cartucce metalliche sono pure le stesse, il che è giustissimo e conveniente per i bisogni della flotta, non potendo per essa darsi il caso di servirsene che a distanze assai più limitate di quelle a cui può essere chiamata a far fuoco la fanteria di terra.

E la mitragliatrice è destinata in sostanza a fare le veci di quelle squadre di marinai che il servizio delle navi non permette di ar-

mare di facile, o che non avrebbero la possibilità di far fuoco dai ponti inferiori, o che infine rimarrebbero troppo esposte alla strage se si tenessero schierate sul ponte superiore o sulle antenne, cordaggi e sartiami.

L'instabilità ed il rollio nella nave saranno certamente un elemento di inesattezza nel tiro di queste armi e nel loro effetto; ma le limitate distanze alle quali solo sarà possibile di adoperarle lasceranno tuttavia una sufficiente efficacia al loro fuoco.

Di guisa che mi sembra indubitato che le mitragliatrici potranno servire assai utilmente nell'armamento delle navi da guerra, come parvemi pure assai bene combinato del resto ogni loro dettaglio di fabbricazione e la potenza balistica loro assegnata in corrispondenza dello scopo limitato cui debbono servire in mare.

Sulla terra invece e sulle piazzuole di una fortezza qualunque, dove non è a temersi l'instabilità del suolo, lo scopo ed ufficio da prefiggersi a queste armi deve essere assai più vasto e decisivo; ed ogni cura deve essere rivolta a rendere piucchè mai insensibile il rinculo con una conveniente sovrabbondanza di peso del cannone che avvolge e contiene le numerose canne, e dell'affusto che le sorregge, ed a dar loro una potenza balistica assai superiore a quella del fucile di fanteria, sicchè possano raggiungere, sotto grandi elevazioni, sette od ottomila metri di portata.

Dove infatti può arrivare con buon effetto il tiro di fanteria, e cioè fin verso i due chilometri, è facile d'ordinario il poter provvedere mediante la fanteria stessa, o col tiro rapido, o con quello a salve, che tanto opportunamente si sta ora studiando ed attuando dopo il rimarchevole esempio datone dai Turchi a Plewna.

Ma al di là dei 2000 metri (e meglio anche dei 1500) l'effetto desiderato si otterrà assai più sicuramente e facilmente coll'uso di buone mitragliatrici di forza balistica assai superiore a quella del fucile (e cioè con proiettili e carica raddoppiati) le quali sarebbero in sostanza armi di grande precisione e corrispondenti a *fucili di egual forza balistica montati sopra solidi cavalletti, e posti nelle migliori possibili condizioni per la massima esattezza del loro tiro.*

Principissima condizione pel buon effetto del tiro di queste armi si è la immobilità del bersaglio, come immobile ne è l'affusto sul quale sono incavalcate in sostituzione come dissi, assai più ef-

ficace, degli antichi fucili da ramparo. Lo spazio battuto ad altezza d'uomo da ogni singolo loro proietto, il quale spazio va gradatamente diminuendo al crescere della distanza, verrà sempre ampiamente compensato dallo allargamento, pure graduato, della rosa complessiva dei proietti stessi; di guisa che l'efficacia dell'arma risulterà sempre considerevolissima anche alle più grandi distanze.

Per queste maggiori distanze sarà poi sempre cosa utile il concentrare sopra uno stesso punto di mira il fuoco di due o tre mitragliatrici, affinchè la tempesta dei proietti non venga a cadere troppo rada nell'area della rosa o spazio orizzontale battuto, e l'effetto desiderato si ottenga colla maggior prontezza. E non credo nemmeno fuor di luogo il concetto di aumentare ancora il numero delle canne portandole a 40 od a 48, il che mi pare facile senza variare il concetto fondamentale della mitragliatrice della nostra marina militare; giacchè allora potrebbe bastare per ogni opera difensiva la dotazione fissa di due sole mitragliatrici, od al più di tre invece che di un numero maggiore.

Ed infine sarà pure forse cosa utilissima lo studiare un affusto speciale o ceppo da mortaio, nel quale possa venire incavalcata la mitragliatrice per i tiri quasi verticali; e ciò per quei casi, che ritengo però rarissimi, in cui una batteria nemica, a non troppa grande distanza, avesse potuto venire costruita con parapetti e traverse abbastanza elevati per defilare i serventi dai tiri poco inclinati sull'orizzonte.

Io credo e spero di avere ampiamente dimostrato in questa discussione che le mitragliatrici, troppo presto abbandonate e trascurate dopo il 1870-74, possono essere di una utilità grandissima ed essenziale nella difesa delle piazze forti, e soprattutto poi in quelle di montagna e nei forti di sbarramento, e divenire una vera risorsa preziosissima per prolungare indefinitamente la loro resistenza coll'impedire la costruzione delle opere e delle batterie dell'attacco.

Io faccio voti pertanto che queste mie povere parole possano avere l'effetto di indurre cui spetta a prendere in nuovo ed accuratissimo esame questa grave e vitale quistione relativa all'armamento delle opere di fortificazione; e perchè l'esempio dato dalla nostra brava marina, alla quale possono quelle armi arrecare un ben limitato vantaggio, venga seguito e perfezionato ancor più nelle

nostre fabbriche d'armi e fonderie di terra a vantaggio indubitato della nostra difesa territoriale, ed a risparmio di spese assai maggiori nella costruzione ed armamento dei forti di montagna che ci restano ancora a costruire, come in parte ancora di quelli già costrutti ed in via di compimento.

E con questo voto che mi esce dal più intimo del cuore nell'interesse della difesa del mio paese, chiudo questa lunga, e, spero, non inutile digressione.

§25. *Ostacoli atmosferici e di malsania.* — Gli ostacoli atmosferici come le piogge torrenziali straordinarie o periodiche, le alte nevi, i ghiacci, le temperature bassissime, che eventualmente possono verificarsi sulle montagne e nelle pianure, come quelle elevatissime dei deserti e delle zone torride, arrecano impedimenti gravissimi ai movimenti degli eserciti; e finchè durano, essi costituiscono un ottimo elemento di difesa per gli Stati. Oltre alla ovvia considerazione che durante l'inverno le alte Alpi non sono transitabili per eserciti invasori, basta ritornare col pensiero alla guerra di Russia del 1812 per riconoscere di quanto aiuto sia riuscito a quel vasto impero il *Generale Inverno* che in poco tempo distrusse un'armata sterminata e valorosissima condotta dal primo capitano del secolo.

Questi ostacoli però inceppano egualmente od in gran parte i movimenti della difesa; e perchè questa possa approfittarne completamente occorre che la zona molestata o coperta da simili ostacoli sia interposta fra la frontiera e l'interno più abitabile del paese.

Le piazze forti, ed i forti isolati compresi nella zona molestata, offrono ai loro presidii i mezzi migliori di sfidare e resistere a quelle intemperie, mentre niun valevole riparo è possibile all'invasore, obbligato di tenersi all'aperto, ed esposto a tutte le maggiori crudeltà di un clima esiziale.

Questi ostacoli raddoppiano pertanto e moltiplicano temporariamente la forza difensiva di quelle opere fortificatorie, e consentono di tenerle con tutta sicurezza, anche con presidii molto ridotti, finchè dura la protezione dell'inclemente stagione.

Le piogge torrenziali e periodiche che regnano in determinate stagioni sotto i tropici, sono pure un ostacolo relevantissimo all'avanzarsi di un esercito invasore, perchè le strade sfondate e le campagne impraticabili impediscono ogni movimento in avanti, e

le truppe continuamente inzuppate dalle piogge vengono facilmente decimate e sconvolte da gravi dissenterie e da altre endemiche o contagiose infermità.

Così pure la temperatura elevatissima della zona torrida e di alcune altre zone che l'avvicinano, e tanto più poi se vi si aggiunga la necessità di attraversare estesissimi deserti di sabbia, come spesso accade in Africa, o sterminate estensioni di steppe aride ed incolte, come nell'Asia centrale, impediscono decisamente ogni movimento in avanti di un esercito invasore, e costringono questo a differire le sue operazioni all'arrivo della stagione più temperata.

Ed anche per questi ostacoli le piazze forti od i forti isolati, i quali sorgono in mezzo ad oasi abitabili dei deserti e delle steppe, o nelle regioni molestate da temperature elevatissime, o da piogge periodiche torrenziali, offrono ai loro difensori le maggiori comodità per resistere a queste esorbitanze atmosferiche, e possono pure venire tenuti con presidii limitati finchè perdura la protezione di quelle.

Ma la durata di tutte queste protezioni è pur sempre limitata, talvolta a pochi mesi soltanto; talvolta, e tutto al più, ad una metà od a due terzi dell'anno; e quando cessa fu d'uopo che lo Stato assalito trovisi in misura di resistere da sè direttamente all'invasione.

Certo che se in questo intervallo la nazione assalita o minacciata avrà potuto agire offensivamente a sua volta da un'altra parte, o per mare o per terra, colla maggior parte delle sue forze rese libere contro qualche tratto mal preparato del territorio nemico, la protezione di qualcuno degli ostacoli di cui ho ora parlato, le sarà stata di grande ed essenziale utilità. In ogni modo però il tempo trascorso le avrà dato la possibilità di ordinare e rafforzare le sue difese stabili e mobili, e di presentarsi al combattimento ed alla lotta nelle migliori condizioni. E così la protezione degli ostacoli atmosferici, sebbene sia essenzialmente temporanea, avrà intanto avuto un effetto utile molto rilevante, per la buona riuscita della difesa.

Fra gli ostacoli atmosferici debbono pure venire annoverate, a parer mio, le plaghe infette da malaria permanente o temporaria.

come ve ne sono tante, e così estese, nel nostro territorio, e specialmente nella campagna romana, nelle paludi d'Ostia e Fiumicino, nelle Maremme, nell'Estuario Veneto, ecc. ecc.

Egli è indubitato che se la difesa può arrestare l'invasione nemica per qualche tempo, e confinarla in queste plaghe infette, l'influenza esiziale della malaria e delle atmosfere ed esalazioni deleterie di quelle plaghe assottiglieranno così rapidamente le file degli invasori, da togliere loro ogni fisica possibilità di continuare la lotta in quella direzione, e da costringerli ad una sollecita, anzi precipitosa ritirata.

Vi sarà poi infine pel difensore la risorsa di cambiare frequentemente i presidii dei forti onde sottrarli temporaneamente del tutto alle maligne influenze, e permettere loro di riacquistare sollecitamente in plaghe interamente salubri la primitiva robustezza ed il necessario benessere.

La malsania di una regione è certamente un flagello doloroso che la affligge e che paralizza le forze degli abitanti; se questo flagello tremendo si può utilizzare a danno di un nemico invasore obbligandolo a permanere dintornamente nei luoghi infetti, sarebbe una vera stoltezza il non approfittarne ed il non farlo servire come potente difesa di quello stesso paese che è dal flagello infestato.

Le posizioni montuose che sorgono sull'orlo delle plaghe infette da malaria, ed hanno dietro a sè località salubri e molto meno molestate, sarebbero per ciò solo indicatissime per venire utilmente fortificate a difesa ed occupate; attesochè le loro sommità saranno sempre immuni da ogni influenza perniciosa. Ed in questo caso trovansi certamente tanto le alture ad est del lago di Bracciano quanto i colli Albani, mediante i quali un attacco nemico verrebbe confinato nelle pestilenziali paludi pontine d'Ostia e Fiumicino.

Le creste e cinte di colline che delimitano entro terra in tante località le maremmane regioni sono pure nello stesso caso; e per la salubrità relativa delle loro sommità permettono di tenerle facilmente occupate senza pericolo, per confinare il nemico assalitore nelle regioni infette a consumarsi colle malattie e febbri perniciose.

Vi è dunque un altro elemento potentissimo di difesa, il quale disgraziatamente abbonda assai nel nostro paese e vi è sparso in molte disperate località tanto al nord, quanto al centro ed al sud

della penisola nelle paludi permanenti, nelle maremme ed in tante plaghe sia centrali, che periferiche verso il mare che la circonda sovra vastissimo sviluppo.

Questo elemento di difesa agisce da sé tacitamente e senza bisogno d'aiuto umano, ora rapidamente ed istantaneamente, ora con intervallo di pochi giorni e poche notti; ma sempre in modo sicuro ed inesorabile per troncare la vita degl'individui che si espongono più o meno lungamente alla sua deleterica azione, o per paralizzarne completamente le forze con perniciose e quasi sempre fatali infermità.

A tal uopo abbisogna però che le posizioni occupate dalla difesa, e fortemente da essa tenute, siano situate in plaghe assai meno insalubri, e possibilmente esenti affatto da ogni malefica influenza, come sarebbero le alture saluberrime dei monti Albani, e quelle, se non egualmente saluberrime, pure abbastanza salubri, situate ad est del lago di Bracciano delle quali ho a lungo parlato al § 20 come centri principali della difesa avanzata di Roma.

E se la continuità delle linee difensive obblighi per caso a considerare e stabilire qualche opera in posizioni prossime alla zona infetta, od in parte molestate dalle influenze malefiche di questa, importa allora di eseguire e preparare nella calma della pace tutti quei lavori e piantagioni, e coltivazioni di varia natura atte a risanare completamente una discreta estensione di terreno attorno e dietro alle opere stesse, perchè il soggiorno prolungato dei difensori sotto vasti e comodi e ben aerati ricoveri, e con tutte le possibili avvertenze preservative dalle maligne influenze, non vada soggetta che in minima parte alla malsania, che deve lasciarsi dominare incontrastata dove dovrebbe di necessità stazionare l'aggressore e prepararsi a dar vita ai suoi mezzi d'attacco (1).

(1). Gli studi che si sono fatti in questi ultimi anni pel risanamento dell'Agro Romano e le numerose prove, finora effettuate ed in corso, di eseguirlo per espansione dei luoghi, non infetti ed immuni alle plaghe infette, daranno certamente il modo più sicuro di attuare risanamenti parziali limitati ai contorni ed alle spalle delle opere che si dovessero necessariamente costruire per la continuità delle linee difensive sul limitare delle plaghe infette da malaria.

Anche nelle campagne verso le valli Ostiensi le sommità dei dorsali quasi paralleli fra di loro e perpendicolari al corso inferiore del Tevere sono pressochè immuni dalle malefiche influenze, come lo indicano le numerose case e fattorie che sorgono su quei monti; mentre il fondo di quelle piccole valli e di quei fossi va costantemente infettato da malaria: ed è soltanto in questi fondi che potrebbe stazionare temporaneamente l'aggressore per approntare e preparare i suoi mezzi d'attacco.

Riuscirà perciò abbastanza facile il risanamento completo dei contorni delle opere difensive a maggior tutela della salute della truppa, al che pare potrà concorrere il complesso di tutti quei mezzi igienici e preservativi che si possono facilmente raccogliere nell'interno dei forti, e che possono agevolmente averli di mano in mano dalla grande vicina città, e le maggiori comodità di un sano alloggiamento per la truppa che possono facilmente ricavarli in questi forti.

E questo terribile elemento non deve venire trascinato dall'ingegnere militare della difesa, per quanto può riuscirgli di costringere il nemico a rimanere esposto pel maggior tempo alla sua letale azione e malefica influenza, ed a consumarsi rapidamente, senza combattimento, od a ritirarsi con prontezza ed abbandonare l'idea dell'attacco.

L'utilizzazione a difesa di questi ostacoli di malaria non sarà sempre certamente cosa facile e piana, e richiederà sempre diligenti studi e disposizioni speciali per non esporre troppo contemporaneamente al flagello le vite e la salute dei difensori; ma in molti ed importantissimi casi, come quello della difesa di Roma, tale utilizzazione è certamente possibile, e sarebbe folia il non approfittarne per tutto quello sviluppo di contorno che si può raggiungere.

§ 26. *Conclusione.* — Ed ora il compito che mi era prefisso in questo studio è finito.

L'arte della fortificazione attraversa attualmente un periodo di transizione e trasformazione dipendente dai progressi enormi che hanno già fatto, e stanno tuttora facendo le armi da getto, e tutte le arti e scienze che hanno affinità con quella della guerra. Quei mezzi di difesa che hanno potuto ottimamente servire, e talvolta anche esuberantemente, nei tempi andati, e fino ad oltre la prima metà del presente secolo, non sono più adatti allo scopo, perchè la potenza delle armi offensive e la loro efficacia di distruzione si sono enormemente aumentate.

I progressi della metallurgia offrono adesso invero una protezione più solida di quella che potevano offrire finora le masse coprenti in muratura o in terra; ma la lotta fra il cannone e la corazza non è ancora esaurita e giudicata, e non è ancor detto che una data grossezza di metallo tenacissimo possa resistere indefinitamente a qualunque mezzo di attacco. D'altra parte le schegge dei proiettili che

si rompono contro le corazze, sono un pericolo gravissimo pei difensori dell'opera che abbia qualche suo punto o batteria guernito con quel mezzo eccezionale, e ne rendono assolutamente inabitabili ed intenibili le adiacenze di quei punti fino alle distanze di 200 a 250 metri almeno, e c'è prossimamente per tutta l'estensione rimanente dell'opera stessa.

Le corazze sono pertanto nella fortificazione come un coltello a doppio taglio che può riuscire egualmente e forse più nocivo a chi lo adopera e lo applica inconsultamente, che non al nemico; e non sono in realtà utilizzabili che in piccole opere isolate, o specie di torri, nelle quali non esistono spazi scoperti per la difesa, od in altre mediante idonei provvedimenti che possano escludere il pericolo sopraenunciato.

Gli antichi sistemi di fortificazione, sui quali i nostri più provetti ingegneri militari ed ufficiali d'artiglieria hanno consumato i primi studi giovanili e della età matura, sebbene siano pur sempre da studiarsi pel loro intrinseco ed innegabile valore storico relativo non sono più applicabili all'epoca presente fuorchè nel principio fondamentale che li informava, di mettere la difesa al coperto dai tiri esterni; ed il volere ancora conservare nelle nuove opere moderne la maggior parte dei dettagli che le componevano, in omaggio ai nomi venerandi dei loro autori, è commettere uno sciocco anacronismo.

Andrei troppo in lungo e farei forse opera noiosa se volessi enumerare tutte le particolarità delle antiche e pressochè moderne fortificazioni che ora fa d'uopo di abbandonare e di sostituire con altre disposizioni più adatte ai bisogni presenti; e mi limiterò a notare fra quelle i larghi fossi frontali, la moltiplicazione delle opere esterne nei fossi stessi, e l'azione diretta dei parapetti del corpo di piazza sovra il fondo di questi, come pure le prescrizioni per le distanze delle opere avanzate, e pel fiancheggiamento o spazzamento dei fossi di queste dai fuochi dalle opere posteriori e da loro protette. Tutto ciò non è più applicabile nè ammissibile in un'epoca in cui la maggior distanza di quattro a cinquecento metri non porta quasi alcuna diminuzione nella efficacia e precisione del tiro, e mentre si possono battere in breccia da distanze grandissime le muraure defilate coi metodi antichi senza bisogno di vederle; e

quando l'enorme efficacia delle granate mina sconvolge e distrugge in poche ore masse pure enormi di terra e di muratura.

Ma ciò che non ha cambiato si è sempre la assoluta impossibilità di distruggere col fuoco le opere colossali della natura, e la possibilità invece di assidere le opere difensive colà dove vengano efficacemente coperte e protette da questi potenti ostacoli naturali; come non ha ancora cambiato o diminuito il vantaggio delle posizioni molto dominanti.

Ed è perciò che la utilizzazione degli ostacoli naturali a vantaggio della difesa acquista ora un'importanza assai maggiore di quanto pote avere nel passato; perchè porge l'unico mezzo sicuro di rimanere quasi invulnerabili contro i fuochi prevalenti dell'attacco, impotenti però affatto contro quegli ostacoli, e di mantenere a lungo importanti e vitali posizioni contro sviluppi di forze anche immensamente superiori.

Ed ho creduto di far cosa utile al mio paese, che tanto abbonda di ostacoli di tal genere per la sua struttura in massima parte montuosa, e per la ricchezza d'acque, ed altre combinazioni di plaghe paludose o malsane, come pure alla giovane e studiosa ufficiale di questo esercito che forma la speranza ed il legittimo orgoglio della nazione ed al quale mi vanto tuttora di appartenere e di consacrare il frutto di una lunga esperienza e di continui e pertinaci studi e meditazioni, esaminando partitamente il modo migliore e più logico e sicuro di rivolgere a prò della difesa nazionale gli ostacoli naturali e la immensa, o bene spesso illimitata resistenza passiva di cui sono suscettibili, pur non perdendo mai di vista la possibilità di ricorso in caso di favorevoli e sicure eventualità.

ANTONIO ARALDI
Maggior generale.

LA

VANGHETTA LINNEMANN

E LA TATTICA MODERNA

> « Dopo la guerra del 1866 e dopo l'adozione del fucile a retrocarica, si era formata, specialmente in Francia, l'opinione che nelle guerre future si sarebbe avvantaggiato chi avesse saputo prendere una posizione e scavare una trincea, giacchè uomini quasi al sicuro dalle offese, dicevasi, avrebbero fatto un fuoco sicuro e celere contro coloro che venivano all'attacco, e dopo poco meno di due terzi di cammino percorso, questi ultimi dovevano essere quasi tutti distrutti.

« Tale massima era inculcata nell'esercito francese sin dal tempo in cui era ministro della guerra il maresciallo Niel, o si può dire ch'è stato sempre fedelmente seguita e fu una delle principali cagioni delle sconfitte francesi » (1).

Queste parole di uno dei nostri più autorevoli scrittori militari credo opportuno di richiamare alla memoria dei lettori della *Rivista*, oggi che la corrente sembra voler trascinar anche noi verso la massima da esse condannata.

Dopo che il generale Brialmont, in uno slancio di artistica passione per quell'ingegneria militare, che tanta gloria scientifica e letteraria gli ha meritamente procacciato, ha pubblicato « *La fortification du champ de bataille* », dopo che la Danimarca, il Belgio, l'Austria, la Germania, la Russia, la Francia hanno adottato per le loro

fanterie uno strumento portabile da zappatore, anche da noi si è cominciato a voler sentire il bisogno d'una eguale innovazione, e man mano si è arrivato a fare della vanghetta Linnemann una *questione urgente*. »

L'argomento però è stato tutt'altro che esaminato in tutti i suoi aspetti, chè anzi generalmente lo si è considerato da punti di vista esclusivi, se non pure ristretti al puro tecnicismo. Non sarà forse inutile di riprenderlo per studiarlo in qualche sua più generale relazione con la tattica.

Chi oggi rileggesse le tante pubblicazioni militari che videro la luce in Francia dopo la guerra del 1866, segnatamente quella serie di opuscoli redatti durante il 1869 dalla *Commissione per le conferenze reggimentali*, non potrebbe a meno di notare come, sotto l'aspetto dello studio spassionato delle istituzioni militari prussiane, si mirasse essenzialmente a sostenere la fiducia alquanto scossa nelle istituzioni militari francesi, e si cercasse di spiegare le vittorie prussiane, pur dichiarando i modi di guerra usati altrettanto infrazioni alle sane massime d'arte militare, di cui solamente la Francia si attribuiva il monopolio.

Si notava che l'organizzazione prussiana poteva dare un esercito numeroso, istruito e prontissimo alla mobilitazione; ma si rassomigliava quell'esercito ad una *milizia* di cui dovevasi dubitare potesse reggere alla prova di una campagna di lunga durata o contro un nemico comandato da abili generali (1). Si studiava la condotta della guerra in Boemia; ma si notavano con compiacenza gli errori commessi dai Prussiani e si giudicava che questi vinsero solamente perchè gli Austriaci non seppero di tali errori trarre profitto (2). In tattica poi si asseriva non avere i Prussiani presentato nulla di bene: lo spezzamento della linea in piccole colonne di compagnia era giudicato un grave errore, ed assai pericoloso il conseguente frazionamento dell'azione sulla fronte (3); anzi il maggiore Heintz lo trovò a dirittura una esagerata imitazione della tattica francese: « *Frappée*

(1) FAY — *L'organisation militaire de l'Allemagne*.

(2) FAY — *Exposé sommaire de la campagne d'Allemagne en 1866*.

(3) HEINTZ — *Tactique de l'infanterie prussienne pendant la campagne de 1866* — FAY — *De quelques récents travaux sur la tactique*.

(1) E. A. Note raccolte durante una rapida escursione in Alsazia e Lorena e a Sedan. (*Rivista Militare Italiana* del 1872 o 1873).

des résultats si remarquables obtenus par nos troupes dans les rudes guerres de Crimée, d'Italie ou d'Algérie, et qui partout ont porté si haut l'ascendant de nos armées, la Prusse a voulu donner à la sienne la mobilité, l'initiative individuelle et l'audace qu'ont, de tout temps, plus particulièrement caractérisé l'armée française. Nous n'admettons pas que, dans ce travail d'imitation, elle nous ait dépassés ». Quindi si consigliava a tenersi più che mai alle formazioni compatte di battaglioni in colonna o in linea.

Nondimeno una ragione sufficiente a spiegare le vittorie prussiane era pur necessario trovarla, e fu unanimemente indicata la superiorità d'armamento della fanteria prussiana rispetto a quella austriaca. In quell'epoca si era tanto più propensi ad attribuire al fucile ad ago il miracolo di quella vittoria, in quanto che la Francia trovava oramai nello Chassepot un fucile anche superiore al Dreyse, come pomposamente dimostrava il maggiore Maldan. (1)

Non volendo riconoscere nell'esercito prussiano del 1866 alcuna altra superiorità che quella dell'armamento a tiro rapido o a lunga gittata, tutte le deduzioni ebbero un carattere affatto esclusivo ed incompleto. Ecco alcune:

« Aborder de front, en terrain découvert, une infanterie non entamée, surtout si elle est protégée par des obstacles ou des covert, a toujours été une opération dangereuse. Aujourd'hui surtout, avec les armes nouvelles, l'avantage appartient à la défense » (2).

« L'armée qui prend l'offensive a sans doute pour elle la supériorité morale, mais aujourd'hui surtout, avec les nouvelles armes, l'avantage peut passer du côté de la défense » (3).

« Avec la rapidité actuelle du tir, une troupe qui s'avance à découvert sur un ennemi masqué par des retranchements, est infailliblement détruite et ne fait que peu ou point de mal à l'ennemi » (4).

Insomma, in tutti gli scritti sulla tattica pubblicati in Francia nel triennio 67-69 si trova questa nota dominante: l'azione del fuoco

(1) Armement nouveau.

(2) Observations sur l'instruction sommaire pour les combats (1867).

(3) LANTY — *Tactique des trois armes dans la division*

M. MALDAN — *Armement nouveau*

prevalendo su quella dell'urto, la difensiva deve prevalere sull'offensiva.

Su questa nota fondamentale il maggiore Prevost compilò la sua *Conférence sur le rôle de la fortification passagère dans les combats*.

Come nella maggior parte dei trattati di fortificazione, così nella- > voro del maggiore Prevost i numerosi ricordi storici non vi sono riportati come esempi per chiarire una teoria o illustrare un'applicazione; generalmente vi sono invece impiegati come prove dell'utilità che la tattica ha sempre tratto dalle opere fortificatorie nelle varie contingenze della lotta. Questo modo di esemplificazione è per lo meno superfluo, giacchè l'utilità assoluta della correzione del terreno, là dove è necessaria, si dimostra razionalmente non appena si ammette l'influenza del terreno sulla tattica: ma oltre a ciò è anche dannoso allo stesso argomento che si vuol sostenere. Cosa vale ripetere che Carlo XII fu battuto a Pultawa per non essersi potuto impadronire delle oramai celebri ridotte russe, quando si può contrapporre che lo stesso Carlo XII poco prima con soli 9000 Svedesi aveva battuti a Narva 80000 degli stessi Russi, perchè questi si erano ostinatamente rimasti dietro le loro fortificazioni? Anzi a ben esaminare gli esempi, si nota facilmente che, nove volte su dieci, chi ha usato le fortificazioni è l'esercito battuto. È colpa delle fortificazioni? Qualche volta sì; ma in generale deriva da ciò che è sempre l'esercito di minor animo quello che ricorre al sussidio della fortificazione, e questa potrà forse dar tutto, fuori che l'animo quando manca.

Si scredita ancora più la fortificazione, volendola sostenere con l'esempio dell'uso che ne hanno fatto i più celebri capitani. Si ricordano gli antichi eserciti romani, si citano Maurizio, Gustavo, Federico, si asserisce che Napoleone fosse dei più strenui sostenitori delle fortificazioni, desumendolo da ciò ch'egli ha lasciato scritto nelle sue memorie. Ma la storia interrogata senza preconcetti giudizi ci risponde che Alessandro Farnese, Maurizio di Nassau, Gustavo Adolfo, Turenna, Montecuccoli, il principe Eugenio, Federico II, Napoleone I, i quali hanno segnato il cammino progressivo dell'arte tattica moderna, hanno benanche accentuata sempre più la guerra campeggiata, arditu, insistente, poderosa, facendo

sempre minor uso delle fortificazioni in genere e di quelle campali in specie. Degli ultimi, e segnatamente di Napoleone, può dirsi non avervi mai fatto assegnamento: Napoleone avrà lasciato scritto la ricetta per gli altri. 4

Tutti infatti convengono che le fortificazioni non sono per vero il mezzo più adatto a favorire la guerra ardita e geniale, e quasi istintivamente si sente il bisogno di un correttivo a ciò che sa troppo di impedimento alla mobilità delle truppe. Quindi anche il maggiore Prevost, dopo di aver constatata con la forza degli esempi storici l'utilità tattica delle opere campali, resta come in disagio fra le stesse sue argomentazioni, e si vede costretto ricorrere al precetto, di cui ormai si è tanto abusato, che queste opere devono essere costrutte in maniera da non riuscire d'ostacolo alla libertà di manovra e permettere alle truppe di mantenere occorrendo l'*offensiva la più ardita*. »

Se non che per passare dal precetto teorico all'insegnamento pratico s'incontrano non lievi difficoltà, per cui si comincia a modificare il rigore dell'impressione e si ricorre a quella del d'Arçon « *une défensive toujours attaquante* » per arrivare ad accontentarsi che la difensiva possa cambiarsi in offensiva *a tempo opportuno*. Anzi il maggiore Prevost s'incarica di spiegare il vero significato dell'offensiva a tempo opportuno, e perciò si domanda: Quando un esercito è posto dietro una linea d'ostacoli naturali o artificiali, deve, al momento del combattimento, aspettarvi il nemico o val meglio uscirne per dare battaglia? E, dopo aver notato che siffatta questione ha dato occasione in tutti i tempi a vive polemiche fra gli autori militari, risponde per conto suo:

« En général, les idées admises dans la tactique moderne penchent pour qu'une vigoureuse offensive soit prise, au moment où l'ennemi s'avance pour les aborder, et c'est pour cela qu'on les organise de manière à permettre de se porter en avant avec toute la rapidité possible.

« Toutefois, quand, par la quantité ou par la qualité des troupes, on se sent inférieure à son adversaire mieux vaut rester sur la défensive ».

Dunque, pel maggiore Prevost, tutta la pretesa azione offensiva delle fortificazioni si riduce, nell'ipotesi più favorevole, ad aspet-

tare che il nemico faccia il comodo suo, e solamente quando sta per irrompere sulla posizione contrattaccarlo con violenza; nell'ipotesi poi d'inferiorità è meglio mostrarsi assolutamente fatalisti ed aspettare che avvenga quanto il destino ha decretato.

Tutto ciò si diceva prima della guerra franco-germanica; nè deve recar meraviglia se in un momento di transizione in cui si erano ammirati gli effetti del nuovo armamento senza essersene ben studiate le conseguenze tattiche, si applicassero direttamente tali effetti alla tattica del fucile a breve portata e a tiro lento, e si trovasse che il vantaggio rimaneva di fatto tutto alla difesa. Quello invece che veramente sorprende è che anche oggi si possono ripetere gli stessi ragionamenti per sostenere che « oramai la fortificazione dev'essere considerata come formante uno dei rami essenziali della tattica » perchè la strapotenza del fuoco è tutta a vantaggio di quella fanteria che, ben riparata, saprà coprire di piombo il nemico che s'avanza.

Questa teoria sostiene infatti il generale Briatmont nella recen sua opera ed è scopo del presente studio principalmente di dimostrarla erronea.

Perocchè è necessario stabilire sin da principio che parlando delle fortificazioni campali non intendo mettere in questione tutte le opere che possono essere costrutte coi mezzi della fortificazione campale, ma solamente quelle appunto che si vogliono considerare come facienti parte integrante della tattica moderna della fanteria.

Sarebbe invero assurdo voler condannare all'ostracismo la fortificazione. Un fiume, una catena di monti rappresentano ostacoli al libero manovrare delle forze mobili; sarà quindi utile mantenere e potendo accrescere l'ostacolo pel nemico, ridurlo o farlo sparire per le proprie truppe. Prima idea sorge quella di piantare tante opere quante ne occorrono per rendere al proprio esercito facile il movimento su tali ostacoli, difficilissimo al nemico; senonchè, la considerazione che la molteplicità delle fortificazioni disperde anche troppo i mezzi difensivi, limita la costruzione delle opere solamente ai punti di maggiore importanza, dove più utile sarà al proprio esercito il libero movimento, più dannoso sarà al nemico impedirlo; a quei punti dove concorrono le più importanti vie, dove

affluiscono le principali valli, dove s'incontrano le città più ricche. Questi punti spesso coincidono naturalmente e si designano in modo evidente e permanente, e in tal caso si fortificano anche in modo permanente; altra volta invece la loro importanza si fa manifesta durante la guerra e a causa delle contingenze della guerra stessa, e allora si fortificano coi maggiori mezzi di cui si può disporre.

Nessuno potrà condannare tale genere di fortificazioni. Esse però non potranno avere altro scopo che quello della difesa locale, della conservazione di un punto di cui l'esercito vuol mantenere l'uso per agire il più liberamente possibile col nerbo principale delle forze, non per rinserrarvisi o attaccarvisi ed aspettare il comodo del nemico. Questo genere di fortificazioni però non si costruisce sotto il fuoco nemico e non è per esso ch'è destinata la vanghetta Lindemann; potrà chiamarsi fortificazione *logistica* o *logistica* come opportunamente propone il nostro maggiore Cosentino, ma non farà mai parte integrante della tattica della moderna fanteria.

Invece il generale Brialmont vuol proprio che oramai la fanteria combatta facendo largo uso di coprimenti artificiali, per cui è necessario che il fantaccino sia armato di fucile e di badile. Egli, nella *fortification du champ de bataille*, con miglior ordine ed arte maggiore, fa le stesse considerazioni che nel 1869 faceva il maggiore Prevost nella *Conférence sur le rôle de la fortification passagère dans les combats*, si rammentano gli stessi capitani, s'invocano gli stessi esempi storici, si citano gli stessi fatti di Napoleone I e del maresciallo Bugeaud. I nuovi esempi di Sadowa, di Gravelotte, di Plewna, dove la fortificazione campale si vede sposata alle nuove armi, non fanno smentitura, anzi vi trovano la migliore applicazione, le stesse teorie già illustrate con gli esempi di Pultawa, di Allerheim, di Borodino.

Si potrebbe forse osservare che appunto per sfruttare completamente il vantaggio della posizione prescelta e preparata, Benedek con 213 mila uomini, dopo essere rimasto per quasi 6 ore a fronte di soli 126 mila, finì per essere sopraffatto; Bazaine per aspettare il momento opportuno di coprir di piombo i Tedeschi, concesse loro 10 lunghissime ore affinchè compissero quella pesante conversione che doveva accerchiarlo e rigettarlo su Metz; Osman passò dopo aver conseguito il vantaggio di arrestare il rapido svolgimento delle

operazioni russe, finì per seppellirsi dentro Plewna (1). Ma questa osservazione nulla leverebbe al merito intrinseco delle fortificazioni, giacchè il difetto spesso sta solamente nel modo di servirsene. Infatti il generale Brialmont parlando del modo come avrebbe dovuto da parte degli Austriaci essere fortificato il campo di battaglia di Sadowa così ragiona:

« L'on sait que la bataille de Sadowa fut perdue pour les Autrichiens, dès que l'armée du Prince royal occupa les hauteurs de Horenowes et le Swiepwald. Il aurait donc fallu comprendre ces points dans la position et les organiser de manière à pouvoir les disputer avec la plus grande opiniâtreté ».

La guerra del 1870-71 ha dimostrato evidentemente fallaci tutte le previsioni sulle conseguenze tattiche del nuovo armamento: i Prussiani nel 1866 con un armamento superiore a quello degli Austriaci vinsero usando tattica aggressiva; nel 1870 con un armamento inferiore a quello dei Francesi usarono la stessa tattica e vinsero egualmente. Sembra dunque naturale doversene dedurre che principale cagione delle vittorie prussiane così nell'una come nell'altra guerra dovesse cercarsi non già nella condizione d'armamento, bensì nella pertinace insistenza nell'attacco.

Naturalmente cadrebbe in un grossolano errore chi da ciò volesse concludere che la superiorità d'armamento serva a nulla, perocchè appunto lo studio di quelle due guerre ci ha dimostrato che l'attacco può trarre dal nuovo armamento tutti i vantaggi del tiro rapido, preciso e lontano, purchè sappia opportunamente modificarsi nel suo modo di agire.

Uno dei caratteri essenziali della tattica anteriore al nuovo armamento era che l'attacco e la difesa costituivano due atti distinti non solamente nello scopo, ma anche nella forma. L'attacco mirava immediatamente all'urto portato con la massima *quantità di moto*, prodotto della massa per la velocità: usava perciò forma compatta e adatta al movimento, senza punto curarsi della completa inettitudine a far fuoco. La difesa mirava unicamente a impedire l'avanzare dell'attaccante mediante l'azione lontana, quindi usava forma estesa

(1) Von. Boguslawski — Die Entwicklung der Taktik seit dem Kriege von 1870-71.

e densa per sviluppare la massima quantità di fuoco, senza curarsi della sua completa inettitudine a muoversi. L'azione delle linee composte di cacciatori, della cavalleria, dell'artiglieria, doveva facilitare l'uno o l'altro di questi atti tattici della fanteria. In quanto alla vulnerabilità all'azione di fuoco, la colonna di attacco si sottraeva prontamente al fuoco nemico mediante la rapidità di movimento; la linea nulla aveva a temere dalla fanteria che attaccava senza far fuoco, ed era sufficientemente adatta a schermirsi dai tiri dell'artiglieria.

Chi su questi dati volesse ancora oggi valutare l'influenza del nuovo armamento, è evidente che dovrebbe metterla a tutto vantaggio della difesa ch'è la sola che agisce principalmente col fuoco. Ma la tattica dell'attacco si è sostanzialmente cambiata: essa oramai ha adottato una forma essenzialmente adatta a presentare la minima vulnerabilità al fuoco avversario e la massima efficacia al proprio fuoco; l'attacco non procede più rapidamente, ma gradatamente e in modo da avanzare tanto quanto glielo consente l'effetto ottenuto dal proprio fuoco; se non ha forza sufficiente esso non può procedere anche volendolo, di modo che, se arriva ad approssimarsi al difensore e stringerglisi a breve misura, ha già dimostrato la sua superiorità di forza; allora l'assalto, l'irruzione alla baionetta, altro non diviene che la presa di possesso della vittoria già conseguita col fuoco.

È così che l'attacco è riuscito a trarre profitto dalle proprietà del nuovo armamento tanto quanto la difesa, pur sempre conservando tutti gli altri vantaggi che gli sono propri.

Quantunque tutto ciò sia oramai nel dominio della scienza non solo, ma anche delle prescrizioni dei regolamenti tattici di tutti gli eserciti di Europa, pure, allorchando si vogliono trovare argomenti a favore delle fortificazioni campali, sembra che di proposito si voglia mettere in dimenticanza.

Il nostro generale Massari in un suo lavoro, del resto pregevolissimo, forse il migliore, certamente il più moderato fra i tanti che si sono scritti sullo stesso argomento, per dimostrare che il nuovo armamento è favorevole alla sola difesa quando questa sappia coprirsi di trinceramenti, così ragiona (1):

(1) *Le trincee di battaglia* — Rivista Militare, aprile 1878.

« Allorché combattevasi con le armi caricantisi per la bocca si ammetteva generalmente che:

« a) lo spazio di terreno che l'attaccante doveva percorrere sotto il fuoco efficace del difensore era di 240 metri circa;

« b) che tale spazio potevasi percorrere in tre minuti pur facendo due colpi di fuoco;

« c) che in tale tempo, cioè in 3 minuti, la difesa poteva fare 6 colpi;

« d) che di 400 colpi, due soli fossero utili.

« Con tali ipotesi, se 400 bianchi attaccavano 60 neri mediocrementemente appostati, si poteva ritenere che i cento bianchi, compiuto l'attacco, avevano perduto:

$$\frac{60 \times 6 \times 2}{400} = \frac{720}{400} = 1.80$$

mentre i 60 ne avevano fuori combattimento

$$\frac{100 \times 2 \times 2}{100} = 4.$$

« Epperò alla fine del combattimento si trovavano di fronte 93 uomini contro 56, cioè sempre all'incirca nel rapporto primitivo di 40 contro 6 ossia di 3 contro 1.

« Le perdite essendo minime dalle due parti, la difesa non sentiva naturalmente vivo bisogno di coprirsi con trincee o ripari qualsiasi.

« Ora invece con le armi a retrocarica la gettata essendo almeno raddoppiata e la celerità quadruplicata, ne consegue potersi ammettere che, fermi restando i principii di cui alla lettera d), che cioè due colpi siano solamente utili su 400.

« a) lo spazio di terreno che l'attaccante deve percorrere sotto il fuoco efficace del difensore sia non più di 240 metri, bensì di 480;

« b) che tale spazio puossi percorrere in 8 minuti dedicandone 3 al fuoco e facendo non più due colpi al minuto, bensì 6, cioè 48 colpi (per tener conto d'una celerità media) nei 3 degli 8 minuti nei quali non cammina;

« c) che in tale tempo, cioè in 8 minuti, la difesa può tirare, tenuto conto delle diverse distanze alle quali farà fuoco, 7 colpi per minuto ed in totale 56, i quali però vanno ridotti a 49 per la sospensione del fuoco nell'ultimo minuto. »

Faccendo quindi analoghi calcoli che nell'altra ipotesi, l'autore trova che i bianchi subendo 58,80 di perdite, si riducono a 42, e i neri subendone solamente 36 si riducono a 24. Ma, supponendo che i difensori, neri, si coprano di trincee di battaglia, le quali hanno il potere, si asserisce, di ridurre a due terzi le perdite, essi non avrebbero che 12 perduti e rimarrebbero in numero di 48. « il che, invertendo le condizioni dei combattenti, favorisce la difesa per modo di renderla di gran lunga superiore all'attacco.

« Ecco, si conclude, il grande beneficio che, ora più che mai, arrecano le trincee. »

Il lettore avrà rimarcato che i dati non sono esatti nè nella prima nè nella seconda ipotesi. Perché con le antiche armi per superare 240 metri si fanno sparare all'attaccante due colpi? Nè all'Alma, nè a Montebello, nè a S. Martino le truppe attaccanti fecero fuoco, nè avrebbero potuto eseguirlo nella formazione in colonna più o meno ordinata con cui procedettero all'attacco; in quell'epoca il fuoco serviva alla *preparazione* dell'attacco, ed era eseguito dalle catene di cacciatori e dall'artiglieria, ma le truppe che procedevano all'attacco non facevano fuoco, e quindi il tempo impiegato comunque a far fuoco non può computarsi in quello necessario a percorrere i 240 metri.

Ritacendo il primo calcolo si trova che i 240 metri, alla corsa moderata della fanteria di linea, si percorrevano in un minuto e 34 secondi; perciò, accettando gli altri dati ammessi dall'autore, le perdite dell'attaccante sarebbero state 3,60, ed anche solamente 1,30 ammettendo la sospensione del fuoco nell'ultimo minuto: il difensore, dall'inizio dell'attacco sino al momento dell'urto, rimaneva illeso.

Esaminiamo ora l'ipotesi con arma a retrocarica. L'autore non trova necessario di tener conto del diverso modo di comportarsi dell'attaccante; ebbene in tal caso faccia percorrere tutti i 480 m. alla corsa senza far fuoco, l'attaccante v'impiegherà 3 minuti e 18 secondi e, lasciando intatti tutti gli altri dati del calcolo, perderà 18 uomini. Se anche i 480 metri paion troppi per essere percorsi d'un sol fiato, se ne faccia percorrere la metà al passo più che moderato di 75 centimetri e 420 al minuto, si avrà sempre che i 480 metri saranno percorsi in 4 minuti e 14 secondi con la

perdita di 26,40. Perdita questa assai grave certamente, forse anche intollerabile, ma pure sempre minore di più che la metà dei 58,80 che col procedimento indicato dall'autore dovrebbero irrimissibilmente sopportare i 400 attaccanti per raggiungere i 60 difensori, e per di più conserverebbero pur sempre l'incontrastata superiorità numerica.

Dunque perchè servirsi dell'arma da fuoco nel procedere all'attacco? Forse per avere il magro compenso d'infliggere al difensore la perdita di 12 o 36 uomini e perderne in cambio 32 o 40 di più? No: una volta che si ha la preconcepita opinione che le trincee di battaglia debbono ridurre di due terzi le perdite della difesa, si ha bisogno che l'attaccante faccia fuoco, altrimenti le trincee di battaglia tornerebbero inutili non potendo più ridurre le perdite che non si producono.

Ma, si dirà: ammesso che l'attaccante si serva del fuoco, come oggi avviene di fatto, e sia qualunque la ragione che a ciò lo consiglia, resterà egualmente vera la conclusione a cui si vuol giungere, che cioè le trincee di battaglia lasceranno al difensore tutta l'efficacia del nuovo fucile e la ridurranno di due terzi per l'attaccante. Ebbene io credo che, in qualunque modo, questa conclusione ha solamente l'apparenza della verità.

Per rendere ragione di ciò, bisogna anzitutto mettere l'attaccante nelle vere condizioni in cui viene a trovarsi con l'armamento e il modo d'azione oggi in uso.

A circa 800 metri dalla fanteria nemica esso comincia a subire perdite sensibili; perciò si dispone in un ordine tale che espone al fuoco solamente il quarto della forza, senza però diminuire la fronte occupata, anzi aumentandola se può: assume cioè una densità almeno quattro volte minore.

Ora è da ammettere che il fascio dei proietti lanciati da una truppa si spande egualmente sopra una zona di determinata estensione, ma tanto più tormentata quanto maggiore sarà la quantità di proietti rispetto al tempo impiegato la anciarli, ossia densità di fuoco, e quanto minore sarà l'estensione della zona stessa, ch'è in ragione inversa della precisione del tiro. Ma questi due fattori, densità di fuoco e precisione di tiro, non hanno lo stesso valore alle varie distanze: alle grandi distanze il fattore precisione del tiro,

ò quello principalmente da curarsi, perocchè la stessa distanza è già una condizione che ne rende difficilissimo il conseguimento, mentre tutte le condizioni necessarie alla maggiore densità di fuoco vanno ancora più ad accrescere tali difficoltà, per cui il suo tenuissimo valore verrebbe a distruggere qualunque importanza vi potesse dare all'altro fattore: invece, diminuendo la distanza le condizioni per ottenere la precisione divengono sempre più facili, e si può allora impunemente accrescere la densità del fuoco per raggiungere la massima efficacia.

Mettiamo, per esempio, a fronte una compagnia e un plotone in condizioni ordinarie e pari di terreno; la compagnia in linea faccia fuochi accelerati al massimo, 44 colpi al minuto, il plotone sia disteso sopra una fronte eguale a quella della compagnia in linea e faccia fuoco lento, due colpi al minuto: se non si tien conto della distanza e della diversa conseguente efficacia di fuoco, si avrebbe che il plotone sarebbe in brev'ora distrutto; ma supponendo la distanza a 700 metri si avrebbe invece che la compagnia produrrebbe un fuoco agitato e quasi convulso, una zona battuta estensissima, e perciò con una efficacia di fuoco pressochè nulla; il plotone presenterebbe un bersaglio quattro volte meno vulnerabile perchè quattro volte meno denso, e questa proporzionale minore vulnerabilità, accresciuta ancora dalla possibilità di coprire gli uomini anche coi minimi ripari che naturalmente suol presentare il terreno; presenterebbe individui adagiati in posizione da puntare comodamente e far fuoco calmo e ben mirato; guadagnerebbe a cento doppi con la precisione di tiro la minore quantità di spari, darebbe cioè, una piccola zona battuta, ma assai tormentata. In sostanza rimanendo i due partiti alla distanza e nelle condizioni dell'ipotesi fatta, il plotone avrebbe certamente vantaggio sulla compagnia.

Se invece di 700 metri la distanza fosse ridotta a 200 la cosa procederebbe ben diversamente, perchè a tale distanza la facilità di gettare un proiettile nella zona occupata dal bersaglio è tale, che l'efficacia del fuoco può ritenersi quasi proporzionale alla densità del fuoco stesso; in tale condizione il plotone, sebbene sempre quattro volte meno vulnerabile della compagnia, se si ostinasse a far fuoco lento avrebbe certamente la peggio.

L'attaccante, dunque, col presentare alle grandi distanze una ca-

tena assai rara, raggiunge ad un tempo il doppio vantaggio della massima efficacia di fuoco e della minima vulnerabilità. In tale condizione esso non ha nè obbligo nè ragione di superare la distanza che lo separa dal difensore piuttosto in otto minuti che in un altro tempo determinato qualunque, ma lo farà secondo la propria convenienza, cioè secondo che l'azione prolungata del proprio fuoco riuscirà a soverchiare in efficacia quello della difesa; avanzerà quindi man mano di quel tanto che le maggiori perdite, a cui inevitabilmente andrà incontro, saranno per essere compensate dalla maggiore veemenza d'azione prodotta dal raffittimento della catena e dall'acceleramento del tiro. Insomma l'attaccante può regolare la sua azione a esperienza fatta; se può avanzare lo fa, se no resta, conservando sempre libera la scelta dei modi e del tempo; a meno di errori, si dovrebbe poter avere attacchi non riusciti, ma non attacchi respinti.

La difesa non può anch'essa conseguire gli stessi vantaggi? Sì; ma a quali condizioni? Alla condizione di non stendere una fitta linea di tiratori dietro un trinceramento per aspettarvi il beneplacito dell'attaccante; alla condizione di presentare prima una catena rarissima e farla poi man mano avanzare per stringere la distanza e raffittirla e accelerare il fuoco in ragione della diminuita distanza; alla condizione di far tutto ciò non quando convenga all'assaltatore, ma quando l'effetto del proprio fuoco sarà per consentirlo e quando la condizione del momento sarà per consigliarlo.

In altri termini, allora solamente la difesa potrà fruire dei vantaggi dell'attacco quando adotterà un modo estrinseco di combattere perfettamente identico a quello dell'attaccante. L'attacco e la difesa avranno diverse direttive, diversi obbiettivi, diverso scopo; insomma, ma avranno una sola forma di combattimento: qualunque sia l'obbiettivo a cui mirano, le truppe combattono a un solo modo.

È questo il portato più caratteristico della tattica moderna. Si stillino pure il cervello gli scrittori che conservano scolpito nella mente la colonna e la linea come forme fondamentali e tipiche dell'azione tattica, o che per acconciarsi alle esigenze della tattica moderna, concedono di appiccicare una catena a queste due forme, ma difficilmente riusciranno a stabilire una differenza *formale* fra

l'azione tattica offensiva e quella difensiva, se vogliono dare alla catena la parte essenziale che oggi deve avere nel combattimento della fanteria.

E come impedimento al libero progredire successivo delle catene in relazione con gli effetti del fuoco, i trinceramenti sono tanto poco opportuni alla difesa quanto generalmente si opina che lo siano per l'attacco.

Ho detto che generalmente si opina essere le trincee di battaglia poco utili all'attaccante; e infatti la maggior parte degli scrittori ne vanta l'utilità solamente nel senso di favorire la difesa anche contro attaccante prevalente per numero; anzi i più si limitano a consigliarle soltanto nel caso che appunto l'inferiorità numerica costringa alla difesa, perocchè se la tattica difensiva non è utile in maniera assoluta, può essere necessaria all'esercito inferiore di numero per trovare nei vantaggi della posizione prescelta e preparata l'equilibrio con le forze avversarie.

Neppure quest'ultima teoria è sempre vera; si potrebbe anzi asserire che, a parità d'ogni altra circostanza, l'esercito inferiore in numero è quello che più dell'altro è costretto dalla stessa sua inferiorità a servirsi dei vantaggi che presenta l'iniziativa dell'offesa tattica. Solamente chi attacca, avendo la scelta del momento, del modo e del luogo d'attacco, ha pure la facoltà di puntare con le forze riunite sul punto più debole del difensore e prevalervi anche per numero; mentre che colui il quale si difende deve guardarsi da per tutto e dividere le sue forze egualmente su ogni lato, per tenersi sempre ed ovunque pronto a combattere. Se il minor numero dovesse necessariamente costringere alla difesa, Napoleone non avrebbe potuto produrre quel magnifico capo lavoro d'arte militare ch'è la campagna del 1796-97.

Non mancano però quelli che propugnano le fortificazioni campali siccome utili non solo nella difesa tattica ma benanche nella offesa.

Ho già citato il maggiore Prevost il quale voleva che le fortificazioni favorissero l'offensiva a tempo opportuno; il generale Brialmont sostiene la stessa teoria con le seguenti parole: « Le profil des tranchées-abris doit être combiné de telle sorte que la masse

couvrante ne gêne pas l'offensive. Cette condition est de la plus haute importance, car si les travaux de défense avaient pour résultat d'immobiliser les troupes ou de les attacher trop au terrain, il faudrait y renoncer, rien n'étant plus dangereux ni plus contraire à l'esprit de la tactique moderne. Organiser les abris offensivement est donc le premier problème à résoudre. »

Come è chiaro tutto il potere offensivo delle trincee di battaglia risiede nel modo di essere *combinato il profilo*; e infatti il generale Brialmont consacra un intero capitolo all'esame dei profili proposti o adottati presso i vari eserciti, principalmente considerandone il pendio delle scarpe e l'altezza della massa coprente per ricercare le migliori condizioni perchè il difensore, venuto il *momento opportuno*, potesse superare l'opera senza trovare in esso un ostacolo al libero impeto della offensiva.

Dunque, come pel maggiore Prevost, così pure pel generale Brialmont, l'offensiva che le truppe riparate da trincee di battaglia possono esercitare, si riduce sempre ad aspettare che l'attaccante a tutto suo agio si avanzi a breve portata dall'opera, e allora uscirne per contrattaccarlo con impeto.

Detto da parte che tal sorta d'azione non può con proprietà di linguaggio chiamarsi offensiva, essendo solamente una delle forme che assume la difesa; non discuto neppure sulla *haute importance* del modo di essere combinato il profilo d'un'opera improvvisata, giacchè non credo che alcuna di tali opere possa immobilizzare la truppa pel fatto d'avere qualche centimetro di troppo nell'altezza della massa coprente o qualche grado di eccessiva ripidezza della scarpa interna. Quello che m'importa rilevare è che il volere aspettare di tro- un a puro una truppe attaccante per pioni e addosso all'ultimo stadio della decisione, è precisamente avere ancora in mente quella forma d'attacco per cui una colonna si lancia da lontano all'assalto al passo di corsa e senza far fuoco. Oggi la cosa, ripeto, va diversamente: l'attaccante non arriva ai 300 metri se il suo fuoco non ha avuto la prevalenza; tanto meno poi s'avvicinerà dai 300 ai 200 metri se le truppe della difesa non siano ridotte alla condizione di non più potere tener testa all'aggressione; se insomma l'attaccante arriva sino ai 200 metri dalla posizione con forze che ancora reggono all'azione, l'attacco è già riuscito a di lui

favore. Il contrattacco non sarebbe più possibile dalle stesse truppe riparate dietro la trincea, le quali non ne avrebbero la forza e in ogni caso sarebbero esse stesse che andrebbero ad esporsi al fuoco micidiale dell'assalitore. Per eseguire il contrattacco è necessario l'intervento di altre truppe le quali sbocchino improvvisamente ai fianchi dell'assalitore per non coprire intanto il fuoco della difesa.

Si dirà: con le trincee di battaglia si può tener testa all'attacco con minor numero d'uomini, e si avrà miglior mezzo di disporre di riserve per cadere a tempo opportuno ai fianchi dell'attaccante. Ciò è verissimo; ma è anche vero che così facendo si ha infine bisogno sempre della stessa forza disponibile, la quale invece di essere impiegata al fuoco ne lascia una parte pronta pel contrassalto, con lo scapito di non impiegarla tutta nell'azione alla quale le armi moderne danno la prevalenza. Ma quello che più importa considerare è che siffatto genere di difesa, il quale lascia all'attaccante la completa iniziativa dell'azione, è ciò che lega le truppe all'opera difensiva, più che non lo faccia il modo di essere *combinato il profilo* usato.

Vi è infine un altro argomento assai in voga per provare l'utilità delle rapide costruzioni in ogni caso, sia di difesa, sia d'attacco. Voi, si dice, insegnate al soldato a trarre profitto di ogni risalto del terreno per ripararsi al fuoco nemico, di avanzare possibilmente coperto dalle accidentalità del terreno, di superare alla corsa i brevi tratti scoperti per rimanervi il minor tempo possibile, soffermarsi invece là dove il terreno gli presenta a un tempo riparo al fuoco nemico e libero sviluppo efficace del proprio; voi dunque riconoscete i vantaggi che dalle appropriate forme del terreno potete trarre a favore dell'azione tanto offensiva che difensiva, come dunque volete sconoscere i vantaggi che può arrecare la fortificazione la quale non è, nè dev'essere se non la correzione del terreno nel senso appunto di dargli quelle forme e quelle proprietà di cui può eventualmente mancare?

Lascio da parte la questione che tocca il morale delle truppe, quella, cioè, che si riferisce alla difficoltà più o meno grande che si dovrà superare per indurre il soldato ad abbandonare piuttosto un'opera costrutta da lui appositamente che un riparo trovato naturalmente e ch'è sicuro, o almeno crede, di poter trovare ovun-

que altrove. Mi limito a considerare che il ragionamento sarebbe giustissimo se invece della fortificazione *rapida* si fosse già inventata la fortificazione *istantanea*: si sa che però a costruire un trinceramento sarà necessario del tempo, sia poi di 15 o di 20 minuti non importa, purchè sia un tempo bastevole a far pagare in anticipazione e a cento doppi i vantaggi che il proficuo di ottenere poi dall'opera costrutta, del avanzamento sotto il fuoco efficace dell'infanteria nemica non sarà costui anno, a meno che si voglia consigliare di andare all'attacco mediante trincee di approccio.

Cosa degna d'osservazione è che tutti gli scrittori i quali propugnano l'uso delle fortificazioni improvvisate sentono il bisogno d'impiegare i loro migliori argomenti per dimostrare che siffatte fortificazioni non influiscono a deprimere il morale delle truppe, nè riescono d'impedimento alla libertà di manovra; e che se queste conseguenze dovessero potersi temere, sarebbe un ragione di più per obbligarsi ad educare le truppe a saperne apprezzare il valore, ed esercitarle a sapersene servire giudiziosamente.

È certo che l'educazione opportunamente diretta può, sino ad un certo punto, eliminare l'inconveniente della dannosa influenza che in generale le fortificazioni esercitano sul morale delle truppe; ma non so in nessun modo spiegarvi come essa potrebbe anche riuscire a non far trovare nelle fortificazioni un impedimento assai pericoloso alla iniziativa tattica e alla libertà d'azione: essendo che l'influenza delle fortificazioni è indipendente dalla qualità, dalla volontà stessa delle truppe, ed agisce in ogni caso nel senso di far volgere a difesa passiva l'azione che mediante il loro appoggio si sviluppa.

Per provare questa verità bisognerebbe ricorrere all'esperienza decotta di fatti storici interrogati senza preconcetto partito; ma siccome di ogni esempio storico si potrà sempre dire che non vi fu abbastanza giudizioso l'impiego delle fortificazioni, così preferisco ricorrere ad un esempio modello, a quello presentato dal generale Brialmont per apparare le sue lezioni al campo di battaglia preparato per un'armata di 96 battaglioni, 72 squadroni e 37 batterie.

Naturalmente l'ipotesi è la meglio scelta per giustificare l'utile impiego delle fortificazioni. Anzitutto non vi si parla della situa-

zione strategica dei due eserciti a fronte, e si ammette senz'altro che l'esercito nemico debba proprio seguire la strada che attraversa nel bel mezzo il foglio di carta destinato a ricevere il disegno del terreno e della disposizione delle forze.

Questo comodo sistema di lasciar da parte la situazione strategica nella descrizione dei fatti tattici lo trovo consigliato anche da noi, e da taluno seguito, col pretesto che il *mandato* affidato ad una truppa dev'essere sufficiente premessa per lo sviluppo della sua azione tattica. Non si bada però che nel fatto reale la situazione strategica esiste per se stessa, e non s'arresta al limitare del campo di battaglia, ma segue l'azione tattica e s'impone inesorabilmente a tutto il suo sviluppo; eliminarla quindi dalla esposizione del fatto ipotetico significa permettere che si adotti arbitrariamente quella che più torna comoda. Nell'esempio del Brialmont si ha una supposizione arbitraria tendente solamente ad evitare la domanda: *Uso il nemico arriva da altra direzione?*

Si disegna quindi una schiena collinosa dell'estensione frontale di 10 a 11 chilometri (appunto quanto ne occorre per spiegarvi l'armata con una densità di 7 a 8 uomini per metro), la quale fa un angolo di 43 gradi con la strada chiamata linea d'operazione, affinché un'ala della posizione sia ravvicinata alla linea di ritirata, l'altra alla linea d'attacco. Inoltre un'ala si appoggia ad un terreno basso e paludoso da supporre impraticabile, l'altra ad un grande bosco; del resto i margini della carta costituiscono il migliore appoggio, perchè, nascondendo ciò che possa esservi più in là, evitano ogni altra ipotesi. Nel rimanente il terreno è in generale scoperto; non un barrone, non un rigagnolo; alcuni boschetti innanzi alla fronte sono a giusta portata perchè le artiglierie della difesa possano batterli efficacemente; dietro la fronte ve ne sono ancora per nascondere le riserve; le strade vi sono segnate per favorire i movimenti delle riserve verso la fronte; un villaggio e alcune fattorie vi sono fabbricate a bella posta per farne dei *posti avanzati* e dei *posti intercalati*.

Ciò fatto, il generale Brialmont stabilisce la teoria che ogni posizione ha un *campo difensivo* e un *campo offensivo*, e che un generale abile deve scegliere sempre quelle posizioni che gli offrono il mezzo di occupare con poche forze il campo difensivo, affine di

avere le massime forze disponibili nel campo offensivo. Soggiunge pure che il campo difensivo si può distinguere dalle maggiori difficoltà d'approcci, e in ogni caso deve comprendere la *chiave della posizione*.

Applicando tale teoria al suo esempio, stabilisce che il campo difensivo dev'essere tutta una metà della posizione, quella ch'è più ravvicinata alla linea di ritirata e che comprende la *chiave della posizione*, l'altra metà sarà il campo offensivo perchè più ravvicinata dalla linea d'attacco e perchè non comprende *chiave* alcuna. Fortifica quindi il campo difensivo con nove ridotte, cinque opere aperte alla gola, sei grandi batterie, un villaggio asserragliato, da quattro a cinque chilometri di abbattute e trincee di battaglia da per tutto; al campo offensivo non applica che tre ridotte, due grandi batterie, due fattorie fortificate, un bosco abbattuto e al solito trincee di battaglia su tutta la fronte. Naturalmente tutte queste opere sono disposte in maniera da formare un completo sistema: non un interstizio rimane non battuto, non uno sbocco indifeso, non un fronte non fiancheggiato; di ogni opera è spiegata la ragione, assegnato lo scopo e l'ufficio.

Come è chiaro, l'ipotesi fatta e l'esempio portato non potrebbero essere più favorevoli, e solo si potrebbe credere essere assai poco probabile trovar mai sul fatto reale riunite tante condizioni d'opportunità; ciò nondimeno resta egualmente dimostrato che dopo tutte le opere costrutte non possono ad altro servire che a limitare, anzi distruggere la libertà di manovra delle truppe. E la prima prova la fornisce lo stesso autore il quale non trova neppure necessario di completare l'esempio col mostrare come si svolgerebbe l'azione tattica e come questa si avvantaggerebbe delle opere, perocchè la ubicazione delle opere stesse e la loro invariabile funzione determinano già in modo assoluto lo svolgimento dell'azione.

Ciò infatti emerge chiaramente se si considera che ciascuna delle molte opere costrutte non risponde unicamente a favorire l'azione tattica della truppa che l'occupa, ma ha benanche e principalmente una specificata missione nel complesso del sistema; quindi nessuna truppa è libera, dovendo ognuna disimpegnare una funzione secondaria e subordinata rispetto ad altra truppa con la quale coopera.

Secondo l'ipotesi del generale Brialmont, il nemico attaccherà

primo il *campo difensivo*, perchè certamente mirerà a gettarsi sulle comunicazioni dell'avversario, e però tutto è predisposto perchè quando esso vi avrà esaurito i maggiori mezzi d'azione, il difensore possa sboccare dal campo offensivo per contrattaccarlo con vantaggio. Ma se l'attaccante non si attenesse ad una sola delle condizioni impostogli dal programma, e per ciò gli basterebbe procurarsi o un altro sbocco o un'altra ritirata, tutto il sistema difensivo andrebbe rovesciato: ma nessuna truppa ardirebbe certamente di muoversi dal posto assegnatole in relazione al concerto generale; e quando pure si riuscisse a cambiare questo concerto generale si troverebbe allora un serio ostacolo nella rigidità del sistema di fortificazione adottato.

Se pure si possa ammettere che una compagnia isolata, la quale abbia costruita un'opera qualunque in un posto difensivo, l'abbandoni per acquistare completa libertà d'azione, quando lo svolgersi degli avvenimenti sia per mostrarle l'opportunità, si dovrà giudicare diversamente se si supponga che questa compagnia faccia parte d'un sistema, sia pure semplicissimo, per esempio d'una breve linea d'avamposti con missione di raccogliere sotto la protezione dell'opera le due gran guardie laterali: perocchè in tal caso l'opera non solo toglierà la libertà di manovra alla compagnia che l'occupa, ma anche alle due gran guardie laterali, le quali si troveranno anch'esse legate all'opera stessa nel modo di cercar protezione.

Insomma, ogni sistema di fortificazione, il quale, come quello dell'esempio addotto dal generale Brialmont, è intimamente collegato ad un piano prestabilito, è niente altro che l'attuazione immutabile del piano stesso di fronte alla mutabilità dei modi d'attacco.

Ora la facoltà di svolgere l'azione delle proprie truppe in relazione dell'azione delle truppe avversarie costituisce uno dei principali fattori della forza tattica: e vi si rinuncia completamente allorché invece di servirci del terreno ci facciamo schiavi di esso, invece di cercare nel terreno le condizioni più favorevoli allo sviluppo dei mezzi d'azione unitamente alla massima libertà di movimento, c'inchiodiamo al suolo per avere, sia pure più efficacemente, un solo e determinato modo di agire.

Il generale Brialmont considera infatti talmente legato lo sviluppo dell'azione tattica alla configurazione del terreno che crede

poter determinare *a priori*, e perciò mediante i soli caratteri topografici, la *chiave del campo di battaglia* e questa circondare delle maggiori difese. Ma, se la configurazione geografica di un paese può talvolta imporsi alla condotta logistica d'una guerra, talchè vediamo che alcuni punti sembrano fatalmente destinati ad essere i campi di battaglia di tali regioni, la configurazione topografica non s'impone mai in modo assoluto alla condotta tattica della battaglia.

Valga un esempio. Alla battaglia di Sadowa l'occupazione della posizione di Chlum da parte dei Prussiani decise a di costoro favore della vittoria. Potevasi perciò prevedere che quel punto sarebbe stato la *chiave del campo di battaglia*? Evidentemente no, perocchè il punto di Chlum traeva il suo valore tattico non tanto dalla sua intrinseca natura topografica, quanto dalle relazioni con tutti gli elementi di forza di ambo le parti in quel determinato momento. Ed invero:

1° Chlum dominava gran parte del campo di battaglia, ma solamente perchè in quel momento le alture di Swiep e di Maslowed non erano tenute dagli Austriaci. Se gli Austriaci avessero tenuto fortemente quest'ultime posizioni, l'occupazione di Chlum da parte delle truppe prussiane, che in tal caso avrebbero dovuto appartenere alla 1^a armata, sarebbe stata affatto inutile perchè intenable;

2° Da Chlum i Prussiani colpivano in fianco tutto il sistema di difesa degli Austriaci e ne tagliavano la linea di ritirata su Königgrätz. Ma se si supponga che gli Austriaci avessero manovrato in modo da resistere a Nechanitz e disporsi fra Nechanitz stesso e Königgrätz accennando la ritirata a Pardubitz, dove del resto avevano i loro principali magazzini, l'importanza di Chlum sarebbe stata del tutto annullata;

3° Infine, se gli Austriaci avessero per tempo impiegato la loro riserva generale nel senso d'impedire lo sbocco della 2^a armata prussiana, allora probabilmente la funzione ch'ebbe a disimpegnare questa armata sarebbe stata invece disimpegnata dall'armata dell'Elba, e l'occupazione della posizione di Probus-Prim avrebbe esercitato sulla decisione della battaglia la stessa influenza che esercitò l'occupazione della posizione di Chlum.

È dunque arduo voler prevedere dove sarà decisa l'azione tattica, poichè a determinare questo punto è della massima influenza

il modo d'azione dell'avversario. È inutile cercare l'impedimento alla libertà di manovra delle truppe nel modo di essere combinato il profilo delle masse coprenti, quando questo sta tutto nella natura stessa dei sistemi fortificatorii, i quali legano l'azione delle truppe ad un prestabilito piano definito e particolareggiato.

Gli scrittori i quali sostengono l'utilità di munire la fanteria della vanghetta Linnemann o di altro strumento portatile da zappatore, convengono che lo strumento portatile risponde limitatamente allo scopo di coprire la fanteria alla fucileria nemica, ma che non dev'essere messo a confronto con gli ordinari strumenti, nè che si debba da esso pretendere di eseguire lavori di una certa importanza; se lo si consiglia è solamente perchè sarebbe impossibile eseguire fortificazioni rapide qualora si dovessero aspettare gli strumenti portati dai parchi del genio. Insomma non si sostiene la vanghetta o qualunque altro strumento congenere perchè sia preferibile per se stesso agli ordinari strumenti da zappatori, ma solo perchè è l'unico che la fanteria potrà avere disponibile in ogni momento, l'unico che può rispondere alle fuggevoli esigenze della tattica moderna. Su ciò concordano tutti, compreso il generale Brialmont.

Ma quando si considera il modello di fortificazione d'un campo di battaglia presentato dal generale Brialmont, anche l'occhio del profano all'arte dell'ingegnere militare vede che il problema ha cambiato natura. Non si tratta più di poche trincee di battaglia: queste vi sono solamente per avervi una funzione affatto secondaria, direi anzi superflua, giacchè tutta la fronte è già coperta e battuta da opere di maggior valore. Alla formazione del progetto di un così completo sistema di opere, alla distribuzione delle parti alle truppe che devono costruirle e alla loro effettiva costruzione, non bastano più i 45 minuti di cui spesso si parla, non bastano neppure poche ore, sono assolutamente indispensabili alcuni giorni.

Si sostiene che la tattica moderna non può fare a meno delle fortificazioni: ebbene si faccia anche vedere cosa saprebbe fare con la sua vanghetta in 45 minuti o sia pure in qualche ora, un esercito di fronte al nemico, o meglio, di fronte ad un problema tattico che gli si presenta improvvisamente e di cui non conosce ancora i dati essenziali e un terreno sul quale arriva in quel momento. Allora so-

lamente, anche opinando che lo scopo possa non essere utilissimo, si potrà giudicare se almeno il mezzo risponde allo scopo proposto. Ma se di tanto tempo si ha bisogno adesso come altre volte ad attuare un piano di fortificazioni campali, che risponde alla tattica moderna, ma che potrebbe anche scambiarsi col piano di Bantzelwitz; se di tanto adesso come altre volte si deve ricorrere all'opera ed ai mezzi delle truppe tecniche, perchè voler sopraccaricare il soldato di fanteria di uno strumento imperfetto ed inutile?

Perchè sopraccaricare il soldato di fanteria della vanghetta Linnemann? Ecco appunto una domanda per rispondere alla quale molti sarebbero imbarazzati; perocchè bisogna notare, cosa curiosissima, che, sebbene i sostenitori della fortificazione così detta tattica non siano molti, moltissimi invece sono i partigiani della vanghetta. Questi mezzo-convinti vi dicono che, siccome quasi tutti gli altri eserciti l'hanno adottata, è giocolorza seguire l'esempio, per non correre il pericolo di far trovare la nostra fanteria, mancante di strumento portatile, in condizione d'inferiorità di fronte ad altra che ne sia fornita.

L'argomento infatti non è per se stesso privo di valore, e in ogni caso ne ha acquistato uno grandissimo dopo le lezioni fornite dai cannoni rigati nel 1859 e dai fucili ad ago nel 1866. Però si deve anche notare che non per tutte le novità è indispensabile seguire l'esempio altrui. Cosa fosse un cannone od un fucile lo si sapeva già prima del 1859 e del 1866, e si sapeva anche che ogni nuovo perfezionamento portato a questi due potentissimi mezzi di offesa non poteva non accrescere il valore degli eserciti; mentre si sa che la fortificazione campale, mezzo esclusivamente difensivo, se pure qualche volta ha potuto tornare di precaria utilità tattica, in nessun tempo ha però guidato alla vittoria; ed oggi non si tratta nemmeno di migliorare la fortificazione, si tratta solamente di renderne più comune l'applicazione, di mettere alla portata di ogni soldato il mezzo di elevare un parapetto e nascondervisi dietro.

Il naturale sentimento che ogni nuovo mezzo d'azione possa costituire una superiorità tattica produsse già la resa attorno alle mitragliere se l'esperienza non avesse in tempo provata la poca utilità di quelle armi, ancora oggi staremmo cercando la migliore mitragliera e sarebbe considerato un eretico chi ne dicesse male.

Non credo atteggiarmi a profeta per prevedere che l'attuale ressa attorno alla più leggera e più maneggevole vanghetta subirà la stessa sorte.

Ma perchè, soggiunge pure taluno, tanta antipatia per questa vanghetta la quale non pesa un chilogramma e che, se gli altri eserciti l'hanno adottata, dev'essere pure utile a qualche cosa, non fosse altro, ai tanti lavori di castrametazione. Infine ad adottarla non si farà alcun male: se non dovrà servire tanto meglio, ma se poi dovesse poter riuscire utile che almeno il nostro soldato se la trovi come gli altri.

Così veramente si elude la questione, ma non si ragiona seriamente. La vanghetta è l'arma della tattica difensiva, temporeggiante, indecisa, che pensa alla ritirata prima che all'aggressione: se questa tattica può essere riconosciuta utile, la vanghetta va adottata senza sottintesi; se no, va rigettata come pericolosa.

Il soldato fornito dal reclutamento italiano — chi nol conosce? — è della più buona pasta che si possa desiderare: sobrio, resistente, maneggevole, paziente, affezionato al superiore, sempre di buon umore, mai brontolone sebbene qualche volta chiacchierino; è una cera che la mano del superiore plasma come vuole.

Manca però nella nostra recluta quell'educazione fornita dal comune e dalla famiglia, che tanto facilita la fredda e la compassata educazione militare del soldato tedesco; manca quell'esagerato militarismo di cui si trae profitto per formare il soldato francese spaccone e battagliero. Lo stesso ambiente nel quale si compie l'educazione militare del nostro soldato non è il più favorevole a sviluppare in lui il robusto sentimento della propria forza: da noi la recluta comincia il servizio con l'esagerato timore della disciplina, lo disimpegna nell'esagerato timore dell'uso della forza, lo lascia con la persuasione di dover essere il più operoso, ma il più pacifico cittadino. Ciò fa del nostro esercito la migliore scuola del vivere civile, ma non tende certamente a dare al soldato un gran valore tecnico-militare.

Ad onta di queste condizioni che tendono a deprimere lo spirito militare, il nostro soldato riesce ancora ottimo quando si sa trarre opportuno partito di un'altra sua specialissima qualità: la sua estrema impressionabilità.

Il 13 settembre 1870, la 13ª divisione marciava da Viterbo a Ron-

ciglione, avendo nel giorno antecedente marciato da Ortona a Viterbo. Si era appena a mezza Lupa e il silenzio dello stile, il silenzio dei più, alcuni estenuati dal caldo e dall'affaticamento, dimostravano la stanchezza generale: all'alt i soldati erano si periti a tirare massacrati di forze, e sembrava impossibile far percorrere ancora pochi chilometri a quella truppa che pure aveva creduto di trovarsi nel dominio di Monterosi, si era in lode di precludere la via di Roma a Pontefici, i quali, sfuggiti da Viterbo, si erano rifugiati a Vetralla. Ad una tratta un soldato, atteggiato in una maniera tanto da che egli non levava un baure al generale Charette, si levava a fare ad altri quattro chilometri, ma, a più di vece, in esser si trovava, in unione con i di invitava per la salita e debbono a non farsi prendere in teppoi dagli eredi italiani. L'ordine era stato accolto l'improvvisato ordine, i metti e le lode si proporzionano, tutti si animano, il buon amore risorse, la marcia si riprese allegrementi. Alla sera la divisione arrivava a Ronciglione e alla mezzanotte ne ripartiva per Monterosi e Settevene.

Il 24 giugno 1866 la prima linea della 3ª divisione era si ritirata in fruttuosa; la seconda linea, anch'essa di sordato, sembrava non poter reggere più a lungo, ed era in procinto a dar di volta. Il capo di stato maggiore spinse ancora innanzi il battaglione Roverberi del 60º fanteria; questo semplice atto bastò a ridestare l'emulazione generale; il battaglione Lasagna ne seguì l'esempio, e poi Doria che già retrocedeva, e poi Clavesana, Bostico, Menichelli, tutta la divisione ripigliò l'offensiva, riprese Pernisa, combattè ancora tenacemente sino a sera.

Gli uffici di che hanno lungamente servito nelle file sanno spesso assai bene servirsi di questa estrema impressionabilità del nostro soldato.

Essi sanno che col nostro soldato si possono fare miracoli, purché sia messa in azione questa sua suprema suscettibilità all'entusiasmo rapido, focoso, pieno di vita e di brio.

Essi sanno che il nostro soldato vuol fare tutto allegrementi, la masoneria è la sua capitale nemica, la prudenza e la riflessione non sono le sue qualità più brillanti; lo si spinge contro qualunque pericolo con un motto arguto, con un atto espressivo, purché non lo si lasci troppo riflettere.

Ebbene, io temo fortemente che questa potenza della pronta impressionabilità, questa scintilla di vita, di brio, che è capace di far compiere grandi fatti al soldato italiano, verrà spenta dalla vanghetta Linnemann.

Non lo credo, ma è possibile che il freddo soldato tedesco potrà servirsi con qualche utilità della vanghetta; ma opino fermamente che pel soldato italiano sarà causa di depressione morale, come lo fu nel 1870 pel soldato francese: la tattica dell'aspettazione non la credo utile a nessuno, tanto meno ai temperamenti impressionabili.

Diceva il tenente Cerroti (1):

« Anzichè attaccare il nemico con una compagnia sopraccarica di un quintale di ferro per dare ad esso il meschino spettacolo di raspar terra, d'innalzare innocui ripari e quello ancora più passivo d'andarvisi a rannicchiare, non sarà egli più conveniente avere disponibile un quintale di piombo, per soverchiarlo col fuoco, ed abbreviato così il tempo delle angosciose perplessità, dar mezzo ad esso di piombare risolutamente sul di lui appostamento e sloggiarnelo? »

E credo che avesse completamente ragione.

GENNARO MORENO
Maggiore di Stato Maggiore.

(1) *La vanghetta Linnemann* — Rivista di marzo 1881.

I SERVIZI DI VETTOVAGLIAMENTO IN TEMPO DI PACE

Nel bilancio di prima prima previsione del Ministero della guerra per il 1882 notasi un aumento a favore del rancio del soldato portando la razione carne da 180 a 200 grammi. Duecento grammi non costituiscono, a dir vero, una razione molto abbondante; tuttavia tenendo conto degli altri alimenti, la razione italiana, nel suo complesso, non presenta differenze sfavorevoli troppo in confronto colle razioni degli stranieri.

Infatti il soldato nostro riceve giornalmente: 918 grammi di pane (compreso il $\frac{1}{4}$ da zuppa), 480 grammi di carne (1), 450 grammi di pasta o riso, cento distribuzioni all'anno di vino ovvero di zucchero e caffè, lardo, grasso, sale e verdura a seconda del bisogno.

Il soldato francese, invece, ha una razione così composta: 4000 grammi di pane (compreso il $\frac{1}{4}$ da zuppa), 300 grammi di carne, da 60 a 66 grammi di legumi e $\frac{1}{4}$ razione giornaliera di zucchero e caffè — il vino solamente in circostanze eccezionaliissime.

La razione del soldato tedesco (*piccola razione*) (2) è costituita: da 750 grammi di pane, 150 grammi di carne, 90 di riso o 420

(1) 990 grammi per i corpi che rilasciano 40 centesimi per lo scotto (artiglieria, genio, cavalleria, ecc.)

(2) In Germania vi sono due specie di razioni; la *piccola* e la *grande*. La *piccola* razione è quella dei tempi normali; la *grande* compete al soldato nelle marcie, bivacchi, accampamenti, ecc.

d'orzo o 220 di legumi, un chilogrammo e mezzo di patate e 25 grammi di sale.

In Austria il soldato ha diritto ad una colazione (*Fruhstück*) calcolata composta di 26 grammi farina di frumento, 40 grammi grasso di maiale e un grammo e $\frac{1}{2}$ di comino (*Zummet*), i quali ingredienti costituiscono 50 centilitri di Embreunsuppe — poi un secondo pasto (*Mittagskost*) così formato:

Pane	grammi	875	tutti i giorni
Carne	»	490	id.
Farina di frumento	»	490	due volte alla settimana
Piselli, fagioli o lenti	»	440	id.
Orzo	»	440	id.
Cavoli o rape salate	»	280	una volta alla settimana
Patate	»	560	id.
Aceto	centilitri	2	due volte alla settimana
Sale	grammi	20	tutti i giorni
Sugna di maiale ovvero »		40	id.
Lardo	»	20	id.
Cipolle o aglio ovvero »		40	id.
Pepe	»	5	id.

Si noti che la razione normale austriaca (quella descritta) serve a calcolare il *Menagegeld* (lo scotto) che compete ai corpi, ma la specie e la qualità dei generi non è obbligatoria: i comandanti possono variarla purchè non si oltrepassino le somme stabilite. Tuttavia le varianti sono generalmente di poco rilievo, sicchè si può ritenere che la razione suddetta sia presso a poco quella che si distribuisce effettivamente alle truppe.

Come si vede, la razione del soldato francese è superiore a quella del soldato italiano quanto al pane (1) e alla carne; il francese, però, non riceve i 450 grammi di pasta o riso (2) ed ha il vino tre o quattro volte all'anno e non più. I soldati tedeschi sono soddisfatti della loro razione ed hanno in generale un aspetto di ammirabile floridezza,

(1) Il pane che si distribuisce in Francia è eccellente: mentre in Italia la farina viene abbeverata al 15 %, i panifici francesi adottano il tasso del 18, 20, 22 secondo il grano è tenero, duro o mezzo tenero.

(2) Il soldato francese non mangia mai minestra di riso o di pasta: la sua zuppa è sempre fatta di pane.

ma bisogna tener conto che ricevono un discreto soldo alla mano, e che il sistema di reclutamento esistente in Germania consente alle famiglie benchè povere di venire in aiuto, se non con denari almeno con cibi, agli uomini sotto le armi. Quanto all'Austria-Ungheria, il pane è in minor quantità e di qualità peggiore; la carne ha peso pressochè uguale; pel rimanente la differenza non molta, perchè gli alimenti, sebbene diversi, si compensano come valore nutritivo.

Per meglio afferrare l'insieme di queste differenze bisogna poi tener conto anche di ciò che il soldato percepisce alla mano.

Il soldato tedesco riceve lire 0,23 $\frac{1}{4}$ (19 Pfennig) (1)

» austriaco » 0,15

» francese » 0,05

» italiano » 0,40 (2)

Da questo confronto complessivo della razione viveri e del prestito, si dovrebbe arguire che il soldato italiano è sufficientemente nutrito, ma in realtà non è così. Egli è piuttosto che, a ben considerare, tutti i soldati europei hanno il vitto scarso ad un pari. Soprattutto per la carne la deficienza è sensibile, tanto è vero che in Francia si reputano pochi i 300 grammi stabiliti dal 1873 in poi (3) e se ne chiedono 400.

Domande di tal genere in Italia parrebbero sogui; è d'uopo quindi limitarsi a far voti che, con stanziamenti nei futuri bilanci o con economie, sia possibile accordare ai nostri soldati 250 grammi di carne come il minimum della razione.

Non bisogna credere, però, che non rimanga nulla da fare. Per la razione del nostro soldato non è tutta questione di quantità ma anche di qualità, imperocchè è specialmente la qualità degli alimenti che lascia molto a desiderare, e non solo la quantità ma anche la specie.

(1) 19 Pfennig è il prestito dei soldati di fanteria, artiglieria da campagna o da fortezza, ferrocieri e pionieri, 24 Pfennig per i due primi reggimenti di fanteria della guardia, tiraglieri, artiglieria a cavallo, cavalleria e treno; 29 Pfennig per il reggimento guardie del corpo, corazzieri della guardia, 1° dragoni, 1° ussari e battaglioni cacciatori, (il Pfennig equivale a 1 centesimo e $\frac{1}{4}$)

(2) I soldati che hanno un debito di massa eccedente le lire 30 ricevono soltanto 5 centesimi.

(3) Fu Thiers che nel 1873 fece aumentare la razione di carne da 250 a 300 grammi.

Il sistema attuale può esso render possibile un miglioramento nel vitto del soldato? Non si può rispondere che negativamente.

Lo Stato dà un assegno fisso; pensino i corpi a farlo bastare alle spese del vitto. Il comandante ha la più ampia libertà nel regolare il rancio del soldato; il consiglio d'amministrazione procede agli acquisti mediante contratti trimestrali, da prolungarsi di comune accordo con o senza aumento di prezzi (talvolta si fanno anche contratti annuali) ed è responsabile per l'osservanza dei patti stabiliti. La razione *tipo* (quella già descritta) può venir cambiata a beneplacito del comandante di corpo *sostituendo, all'occorrenza, alla carne di bue altri cibi*, purchè però il vitto contenga in complesso e giornalmente da 48 a 20 grammi d'azoto e da 310 a 350 grammi di carbonio.

E questo un uso comodissimo per il governo, non c'è che dire; ma il guaio si è che l'assegno non basta e le somme iscritte all'uopo in bilancio riescono insufficienti. — Ne avviene che le masse vitto dei corpi si coprono di debiti.

L'origine di questo sistema spiega il perchè del sistema stesso.

L'assegno fisso fu istituito col regolamento 21 luglio 1840, e contemporaneamente fu anche indicato quali derrate dovevano comporre la razione. Fu prescritto allora che i conviventi all'ordinario avrebbero contribuito giornalmente allo scotto coll'assegno di centesimi 30 (1) e che la razione individuale del rancio, da dividersi in due pasti per ciascun giorno, fosse *in tutti i corpi e in tutti i presidi costantemente la seguente* in peso e misura di Piemonte, cioè: *cinque oncie di carne di bue, cinque oncie di pane bianco da zuppa, cinque oncie di pasta o riso, spendendo per sale, condimenti ed erbaggi non meno di 4 e non più di 5 centesimi al giorno* (2). Si aggiungeva la ordinaria razione del pane e 90 distribuzioni all'anno di vino, 1/2 pinta per ogni uomo). — Per i corpi di cavalleria, artiglieria e treno di provianda, stante la specialità del loro servizio, la razione carne poteva essere di oncie sei e le distribuzioni vino 180 all'anno a giorni alternati.

(1) Questo assegno era quello della fanteria e dei zappatori del genio — Per l'artiglieria elevavasi a centesimi 33 e a 32 1/2 per la cavalleria e per il treno di provianda.

(2) Nei giorni di magro la razione era composta di dieci oncie di pasta o di riso, spendendo nei condimenti non meno di 9 e non più di 10 centesimi al giorno per ogni individuo. Quando vi fosse creduto opportuno sopprimere una delle due minestre nel giorno di grasso, la razione carne poteva esser portata a oncie 6.

Il regolamento vietava assolutamente qualunque modificazione nel vitto regolamentare. Qualora poi la spesa, per il più alto prezzo della derrata, fosse stata eccedente, il governatore della Divisione, visto lo stato della massa d'ordinario, poteva autorizzare quelle *momentanee varianti* nella razione, riconosciute necessarie per ristabilire l'equilibrio, purchè però le diminuzioni andassero a colpire le distribuzioni vino e mai, *in nessun caso, la qualità dei commestibili che componevano il rancio*.

A quei tempi la vita era a buon mercato e i 30 centesimi dell'assegno bastavano; senonchè i prezzi dei generi andavano man mano crescendo, e siccome le finanze si trovavano in forte disossato, non fu possibile aumentare l'assegno in proporzione; anzi fu allora che s'impose la necessità di lasciare in balia dei comandanti di corpo lo stabilire una razione che fosse in armonia coi prezzi correnti delle derrate e in armonia anche colle condizioni della massa vitto rispettiva. Ma non poteva andare lungo tempo così. L'antica razione regolamentare non era più che un ricordo; gli alimenti erano diminuiti di quantità e peggiorati molto di qualità, senza contare che nel 1864 non furono più distribuite le cinque oncie di pane bianco da zuppa così grate alla truppa, sostituendole con 4,4 di razione in più della razione ordinaria (4). Nel 1869 l'assegno fu portato a 35 centesimi; però, due anni dopo, vennero ridotti a 33, essendosi risoluto che 2 centesimi li avrebbe tratti il ministero per distribuirli, a titolo di sovvenzione, a quei corpi che per qualsiasi ragione, erano costretti a spese più forti.

Una volta aumentato l'assegno, che cosa si fece? Si sarebbe ritornati volentieri alla razione unica e invariabile, ma lo si credette un lusso da andare in rovina. Fu preferito dire ai corpi: « coll'assegno accresciuto dev'esser possibile dare ogni giorno al soldato un vitto discreto » e si stabilì un *minimum* per la razione carne, pasta o riso, vino, zucchero e caffè. Calcoli sbagliati, perchè le condizioni dei mercati peggiorarono e le masse vitto dei reggimenti crearono debiti fortissimi, conseguenze inevitabili di avari e costanti disavanzi.

Quale espediente poteva restare ai comandanti per restringersi

(4) Vedi lo studio del tenente commissario Giacomo Martini pubblicato sul giornale « L'Amministrazione Militare ».

possibilmente nei limiti dell'assegno o, quanto meno, soverchiarlo di poco? Uno solo: nutrire non bene le truppe; ed infatti i soldati furono costretti a mangiare derrate infime. E siccome avveniva che in reggimenti posti nella stessa guarnigione, diverse fossero le modificazioni della spesa apportate nella razione, secondo la loro massa vitto era in migliori o peggiori condizioni; ne conseguiva che i soldati venissero reciprocamente a conoscere la differenza di trattamento.

Che cosa doveva fare il Ministero della guerra? Tollerare questo stato di cose, anzi approvarlo come un mezzo qualunque per non oltrepassare le somme stanziare in bilancio.

La situazione non è cambiata al giorno d'oggi; e, se deve dirsi il vero, in questi ultimi anni si è andata aggravando. Per quanto la Direzione generale dei servizi amministrativi avesse ottenute nel 1877 tali economie sul vestiario da render possibile un nuovo aumento di 2 centesimi sull'assegno vitto, pure la carezza dei viveri impedì, come impedisce ora, di migliorare il rancio del soldato.

Per avere un'idea di quanto i comandanti di corpo devono logorarsi il cervello, non già per risparmiare sull'assegno, cosa questa che sarebbe addirittura fenomenale, ma per indebitare il meno possibile la massa vitto, basterà fare un piccolo paragone fra l'esercito nostro e il francese. Da noi devono bastare 33 centesimi per il vitto giornaliero; in Francia questa somma rappresenta unicamente il costo approssimativo della razione carne. Eppure i mercati dei due paesi non differiscono gran cosa nella carezza dei viveri.

Ragione prima di questo stato di cose è, come si è detto, la insufficienza dell'assegno; ma considerato che questo assegno non potrà per qualche anno ancora essere accresciuto in guisa da permettere un aumento sensibile nella razione, vi è egli nessun rimedio per migliorare la razione stessa quanto alla qualità e forse, benché di poco, riguardo al peso?

II.

È degno di osservazione che la questione, quale ora si presenta, è presso a poco quella medesima che, già fin da più di trent'anni indietro, s'imponeva allo spirito illuminato di Alfonso La Marmora. Fin d'allora egli comprendeva come l'assegno fosse insufficiente per la razione viveri e si preoccupava del modo con cui ripararvi.

Divenuto ministro, si ricordò quegli studi, e fu lui che istituì i panifici militari; istituzione solida, benefica, bene organizzata, e, appunto perchè tale, restata in piedi, la Dio merè, per il vantaggio del soldato, che altrimenti nemmeno il pane egli avrebbe buono (1). I panifici militari dettero subito così ottimi frutti che il La Marmora pensò di estendere il sistema al servizio dei viveri e nel 1859 propose, il Re annuente, che i viveri, compresa la carne, fossero somministrati direttamente alla truppa dai magazzini delle sussistenze militari.

Anche senza essere profondi in economia politica, è cosa che entra nel capo di chiunque che altro è acquistare le derrate con piccoli contratti, da negozianti al minuto, altro è comperare grosse partite. Quanto alle spese d'esercizio non bisogna dimenticare che l'istituzione dei panifici militari ha dato al governo magazzini adatti e personale pratico nei servizi delle sussistenze; si aggiunga che questo personale dispone di operai militari a 50 centesimi al

(1) E dire che non vi era ancora qualcuno che propugna di abolire i panifici e di affidare il servizio del pane ad imprese! L'autore di questo studio, avendo passato qualche anno presso una direzione di commissariato, dove la guarnigione di un presidio importante era costretta a ricevere il pane da un'impresa, attesa la lontananza di quella località dalla ferrovia, ha potuto convincersi che il servizio fatto in tal maniera è per la truppa una grave luttura. Nel presidio di cui si parla, nonostante la sorveglianza più attiva del comandante e le ispezioni continue ed inopinate per parte del Commissariato, il pane distribuito alla truppa era fabbricato quasi sempre con un amalgama impossibile di materie, fra le quali la farina costituiva appena un decimo del peso. A quanto o a quasi frodi si prestava la panificazione a qual nocimento le sostanze impiegate in sostituzione della farina, possono recare al soldato, sanno bene tutti coloro che vissano in mezzo ai servizi delle sussistenze.

giorno e che colla formazione omai decisa di 40 compagnie di sussistenza, la spesa degli operai potrà essere ancora di qualche poco diminuita. Possono esservi forse condizioni migliori di queste per esercitare i servizi di vettovagliamento ad economia?

Nonostante guardiamo le cose praticamente.

È un fatto che, in certe località, i corpi riescono ad ottenere prezzi bassissimi, ma a scapito della qualità delle derrate. Questo è gran male tanto più che si estende anche alla provvista della carne, vale a dire della derrata principale fra quelle che costituiscono la razione. In certe guarnigioni, i provveditori giungono perfino a dare la carne a prezzo minore di quello da essipagato per i buoi vivi (1). Che si deve pensare? Delle due, una: o carne pessima e pezzi di sarto, o carne malata. In tutti e due i casi la salute del soldato è compromessa.

Dunque, come si è detto, il La Marmora, col R. decreto 30 ottobre 1839, introdusse il sistema che anche i viveri fossero distribuiti alle truppe dai magazzini sussistenze; ma l'uscitiardi lui e il ministero e le campagne del 1860-61, ne impedirono la pratica attuazione. Finalmente col R. decreto 19 maggio 1861, mentre dichiaravasi cessato col 1° giugno il trattamento delle truppe accantonate, si prescriveva che « *ad assicurare vieppiù il benessere del soldato, e in applicazione dei principii enunciati nel R. decreto del 1859, l'amministrazione militare avrebbe fornito ai caporali e soldati dei corpi una razione giornaliera viveri così composta: 150 grammi di carne, 1/4 razione pane da zuppa, 155 grammi di pasta o riso, 15 grammi di lardo o burro e 15 centilitri di vino ogni due giorni da sostituirsi, volendo, con 15 grammi di caffè e 20 di zucchero.* »

Per rimborsarsi del costo della razione, venivano ritenuti a ciascun caporale e soldato convivente al rancio, 30 centesimi, cioè 25 centesimi a favore del governo, e centesimi 5 per essere impiegati nella provvista del sale e degli erbaggi e sopperire alle spese di bucato e barbiere. Nei luoghi, poi, in cui l'amministrazione militare non credeva conveniente provvedere direttamente i viveri alle truppe, il rancio veniva fatto secondo il sistema stabilito per l'ordinario dal regolamento 21 luglio 1840 (vale a dire quello del-

(1). Vedi l'articolo già citato del tenente commissario Martini.

l'acquisto delle derrate per parte dei corpi) e, in tal caso, si abbonava il supplemento giornaliero di centesimi 3.

Si rese visibile ben presto essere necessario un qualche miglioramento nella razione, e non potendosi aumentare l'assegno, con R. decreto 19 settembre 1861 fu stabilita a spese del governo una competenza distinta per il 1/4 pane da zuppa al quale fino allora si provvedeva o colla parte del soldo destinato al rancio ovvero col farlo corrispondere dall'amministrazione militare come parte integrante della razione viveri. E siccome le spese del bucato e del barbiere venivano fatte coi fondi del rancio, il che aveva la sua origine del tempo in cui il mite prezzo dei viveri concedeva si potessero prelevare alcuni centesimi per uomo dai fondi stessi; fu prescritto che, atteso l'aumento dei prezzi, sarebbero quelle spese andate a carico della massa di economia dei corpi, alle quali venne accordato un assegno conveniente per supplire così a questi dispendi come a quelli della cancelleria e illuminazione delle caserme.

Con queste disposizioni fu creduto possibile anche aumentare la razione che rimase allora così stabilita: 200 grammi di carne; 150 di pasta o riso; 25 centilitri di vino al giorno fino al 4 novembre; al di là, secondo gli ordini del Ministero, con facoltà di sostituire la razione vino con quella di zucchero e caffè.

Più tardi, con nota 8 novembre 1862, venne prescritto si distribuisse caffè e zucchero ogni domenica e vino ogni giovedì. Con altra nota 30 aprile 1863 la razione di caffè e zucchero, nonché quella di vino vennero stabilite per le seguenti date annuali: dal 4 gennaio al 30 aprile una distribuzione; dal 4 maggio al 15 giugno tre distribuzioni; dal 16 al 30 settembre, tutti i giorni; dal 1 al 31 ottobre tre distribuzioni, dal 1 novembre al 31 dicembre una distribuzione — in totale 415 distribuzioni all'anno.

Il servizio diretto dei viveri per parte dell'amministrazione militare continuò per quasi tutto l'anno 1864, quando improvvisamente una Nota in data 14 dicembre prescrisse il ritorno all'antico sistema così giustificando la disposizione « l'esperienza aver dimostrato che laddove i comandanti di corpo e di distaccamento portavano la più scrupolosa attenzione sulle stipulazioni dei contratti, ripartendoli fra vari fornitori a seconda della qualità dei viveri e sventando le coalizioni tentate dai fornitori stessi, si ottenevano ottimi risultati

non solo riguardo al benessere del soldato, ma anche per i prezzi dei generi, per cui rimaneva sufficiente l'assegno per il rancio. Oltre a ciò — diceva la Nota — altri corpi a cui i viveri venivano dati dalle sussistenze militari, avevano fatta domanda di provvedersi per proprio conto ». Il Ministero quindi determinava che, in massima, i viveri fossero provvisti ad economia dai corpi e concludeva che, malgrado i vantaggi precedentemente fatti ai fondi per l'ordinario coll'aver stabilito un assegno speciale per spese di bucato e di barbiere e coll'aver accordato il 1/4 di zuppa a titolo gratuito, *ritenendosi possibile che i corpi potessero trovarsi a disagio, si faceva facoltà ai comandanti di modificare la composizione della razione sostituendo ai generi fino allora prescritti altre derrate a seconda della stagione, delle consuetudini, e delle diversità dei prodotti locali*, avvertendo però che il vitto avrebbe dovuto essere sempre, in ogni evenienza, sano ed abbondante.

Così il sistema propugnato da La Marmora veniva abbandonato.

Nessuno pensò ch'egli non aveva avuto tempo di perfezionarlo essendo rimasto pochi giorni al potere.

Nei primi tempi la impresa viveri distribui i generi che aveva in fondo dopo la campagna 1860-61; generi comprati a prezzi anormali, come avviene in tempo di guerra, e che, in tempi normali, essa rivendeva al governo a prezzi minori, se vuolsi, ma pur superiori a quelli portati dalle mercuriali. In seguito, questi fondi naturalmente si rinnovarono, ma rimase sempre un vizio capitale in questo sistema: quello che l'amministrazione militare non faceva già un vero servizio ad economia, poichè è strano che un servizio ad economia sia fatto coll'intermediario di una o più imprese. È chiaro che, così facendo, il tornaconto andava nelle tasche dell'impresa e non si poteva tradurre in beneficio nè per il governo nè per i corpi. Non ostante non è detto che non bastasse l'assegno, ma se anche non bastava, le cause dovevano ricercarsi nell'imperfezione del sistema medesimo, e anzichè rinunciare a quei principii fatti prima trionfare da La Marmora, bisognava provvedere accchè le imprese scomparissero o l'amministrazione militare comprasse direttamente dai produttori e direttamente cedesse le derrate ai corpi, agli stessi prezzi d'acquisto aumentati soltanto delle spese d'esercizio.

Del resto, il general Pettiti, mentre affermava che nei corpi i quali

si provvedevano per proprio conto « *l'assegno era bastante* » distruggeva col fatto una simile asserzione, autorizzando i comandanti a *modificare la razione col sostituire altre derrate alle regolamentari*, appunto perchè *non si trovasse a disagio*: egli era dunque certo che l'assegno non bastava, e accordando un'autorizzazione di questo genere, non pensò che faceva il danno del soldato senza che, per questo, ricevesse l'erario sollievo nessuno.

Il La Marmora, nella memorabile relazione 30 ottobre 1859, nel proporre il servizio dei viveri ad economia, compiacevasi constatare prima di tutto gli ottimi risultati avuti dai panifici militari e ne triveva sicurezza a ben sperare da una estensione di sistema; poi, dopo aver detto che questa riforma era « *desiderata dall'esercito, raccomandata dai generali ispettori, invocata dai comandanti di corpo* » e dopo aver detto che essa era stata sperimentata dapprima e con successo nelle varie raccolte di truppe, nei campi e nelle autunnali esercitazioni, e più specialmente nella campagna di Cimeza e in quella del 1859, il Ministero spiegava come, affidando del tutto all'amministrazione militare il vettovagliamento delle truppe in tempo di pace « *il vitto del soldato avrebbe ricevuto una notevole miglioria, senza che l'oscillazione nei prezzi delle derrate o l'incarimento di esse fossero motivo che si scemasse la quantità o si mutasse la qualità dei generi da distribuirsi, evitando altresì che per la diversità dei prezzi nelle varie località, i corpi si trovassero in condizioni diverse l'uno dall'altro rispetto al rancio* ».

E altre considerazioni pure di ordine elevatissimo faceva il La Marmora. « L'esperienza — egli diceva — dimostrò che in guerra quelle sole armate hanno certezza di avere il servizio delle sussistenze assicurato, nelle quali il servizio stesso sia fatto per cura di un ben ordinato personale delle sussistenze militari ».

Questo personale era già istituito ed aveva fatta ottima prova nelle passate campagne, ma il ministro notava « *ov'esso non avesse a disimpegnare che il servizio della panificazione non sarebbe impiegato in tempo di pace secondo lo è in tempo di guerra*. Ora — proseguiva — ell'è massima generale che *gli eserciti debbono essere, anche nei servizi amministrativi, organizzati in tempo di pace per quanto è possibile, in modochè possano, passando sul piede di campagna, prendere il necessario sviluppo senza che sia mestieri d'improvvisarli* ».

Cosicchè, riepilogando, i concetti che ispiravano il La Marmora erano principalmente i seguenti:

- 1° assicurare sempre al soldato un vitto sano e conveniente;
 - 2° impedire che, per l'incarimento delle derrate, fosse diminuita la razione e peggiorati gli alimenti che la componevano;
 - 3° evitare le differenze di trattamento da corpo a corpo, dovute alle diversità dei prezzi nelle varie guarnigioni e alla differente situazione delle masse vitto dei corpi;
 - 4° avvezzare le truppe ed il servizio delle sussistenze ed operare in pace come in guerra;
 - 5° mantenere ordinato e pratico quel personale del servizio suddetto che difficilmente s'improvvisa e s'impraticisce in tempo di guerra.
- A ventidue anni di distanza la situazione non è cambiata. Decisamente il progresso non ha camminato per noi.

III.

C'è chi dice: credete voi, che, adottando il sistema ad economia, sia questo uno specifico infallibile per ottenere che il soldato mangi bene mantenendo la spesa nei limiti dell'assegno? E siete convinti della necessità di foggirvi i servizi di vettovagliamento in tempo di pace come quelli del tempo di guerra? — E non vedete che negli eserciti stranieri non si ha, in generale, nessuna cura o ben poca di stabilire questo addentellato e che invece si cerca in essi di attuare man mano quei provvedimenti che più si credono efficaci per ottenere ad un tempo un risparmio per l'erario e un buon rancio per la truppa, tenuto conto delle condizioni dei mercati e di tanti altri coesistenti che possono determinare le modalità d'un sistema?

Sì, è vero: negli altri eserciti europei non si bada troppo a collegare i servizi di pace con quelli di guerra, ma è che perciò? Non è egli forse questo un alto principio che sarà utile applicare per i primi e che ci darà una prevalenza seria nel funzionamento dei servizi cosiddetti accessori dell'esercito nostro? Quanto alle disposizioni

prese man mano a seconda delle circostanze, si cita particolarmente la Francia la quale, nel 1879, dovette abbandonare il sistema della gestione diretta per la fornitura della carne alla truppa e accordare di nuovo ai corpi la facoltà di provvederla per proprio conto.

Qui l'obiezione è seria perchè racchiude un esempio che potrebbe sembrare decisivo contro la tesi sviluppata in questo scritto.

Per rispondere adeguatamente conviene notare che, fino dal 1873, la carne per la truppa era comprata in Francia dagli stessi corpi, ma, in quell'anno, considerando che il rincaro continuo di quella derrata rendeva ogni giorno più difficile la buona alimentazione del soldato, e considerata, d'altra parte, la necessità di aumentare la razione a 300 grammi, fu stabilito che l'amministrazione militare avrebbe fornito direttamente la carne alle truppe dietro rimborso, per parte dei corpi, di 26 centesimi per ogni razione prelevando la somma dai fondi dell'ordinario.

Risoluzione ottima: ma come fu organizzato il servizio? Si stabilirono imprese suddivise in circondari di fornitura, incaricate di *fournir e distribuire* la carne all'ordinario dei corpi di truppa qualunque fosse l'effettivo.

Una simile organizzazione non poteva dare buoni frutti. A che creare delle imprese quando l'amministrazione militare avrebbe potuto fare essa direttamente gli acquisti del bestiame e impiantare macellerie facendo macellare i buoi dalle sezioni operai le quali avrebbero potuto anche eseguire le distribuzioni? Avere impresari con contratti stipulati coi corpi o imprese di circondario mediante convenzioni coll'amministrazione militare era presso a poco lo stesso; era anzi più pericoloso in questo senso: che la speculazione poteva impadronirsi della fornitura, far rialzare i prezzi e imporre al governo. E così avvenne. La camorra allontanò dal concorso i macellai d'ogni guarnigione dando loro un corrispondente compenso; poi, rimasta arbitra della situazione, fece aumentare i prezzi di circa il 10 %. Non contenti ancora, gli speculatori allevarono per il servizio delle truppe una specie di bestiame molto inferiore a quello del bestiame ordinario e la truppa ebbe carne cattiva e poco nutriente. La popolazione civile soffrì molto anch'essa le conseguenze di simile speculazione poichè le imprese riversavano nella macellerie delle città e dei borghi la carne che sopravanzava dalle distribuzioni

fatte alla truppa: la *vienne à soldat* divenne come un oggetto di terrore per i borghesi, tanto che molti sindacati di commercio dovettero far giungere reclami al governo.

Del resto non potevasi avere un servizio diverso da un'intendenza militare come la francese la quale, per solito, sdegna un po' troppo entrare nei dettagli del servizio e rifugge da tutto ciò che le sembra possa nuocere al prestigio dell'alta posizione che occupa. Naturalmente è la intendenza stessa che, per la situazione creatasi, ha dovuto tornare all'antico sistema, corrispondendo ai corpi un'indennità rappresentativa che varia secondo le località e che ogni semestre viene stabilita dal Ministero in base ai rapporti degli intendenti. Per il bilancio del 1884 questa indennità fu stabilita da lire 0.28 a 0.34 per razione. Nonostante l'aumento (l'antica indennità era 0.26) i corpi protestano che la somma è insufficiente, la stampa militare gridò che l'intendenza pretende miracoli, cosicchè, a giudicare dai fatti, si deve credere che neanche coll'acquisto diretto della carne per parte dei reggimenti sieno riusciti in Francia ad organizzare definitivamente o con sicurezza di buon successo un servizio così importante.

Tanto più è facile persuadersi che solamente la imperfezione del sistema impedì al di là delle Alpi che il servizio della carne ad economia desse buoni frutti, quando si pensa che il sistema medesimo vige nel Belgio fino dal 1868 e dà risultati eccellenti.

Nel 1868 il generale Renard, allora ministro della guerra, ordinava le macellerie militari allo scopo di fornire la carne ai sotto-ufficiali e soldati per conto diretto dello Stato nelle località in cui le offerte fatte dagli impresari non fossero giudicate accettabili. In tal modo si ebbe un doppio sistema di fornitura; senonchè il servizio ad impresa venne fatto solamente nelle guarnigioni meno importanti come Alort, Biest, Huf, Menin, Namour, Audenade, Termond ecc. ma nelle città principali quali Anversa, Burges, Bruxelles, Liegi, Gand, Malines, Tournai la carne venne fornita dalle macellerie militari. Ed ecco così istituito il servizio, non già per mezzo d'impresari di circoscrizione come in Francia, ma bensì con una fornitura *veramente diretta* fatta dall'amministrazione militare con stabilimenti propri, con proprio personale e con bestiame acquistato di prima mano dai produttori. Anzi, siccome in Ostenda e in Tirle-

mont non si ritenne opportuno impiantare macellerie militari, venne risolto che la carne occorrente alle truppe vi fosse inviata per ferrovia da Bruges e da Louvain, precisamente come si usa per le spedizioni del pane alle guarnigioni di località che non hanno un magazzino delle sussistenze e che sono toccate da una ferrovia.

La sorveglianza speciale sulle macellerie militari è devoluta in Belgio ai sotto-intendenti militari. La sorveglianza generale invece è affidata alla commissione dei viveri esistente in ciascuna guarnigione, presieduta dal sotto-intendente militare e secondata da un medico militare e da un veterinario.

I comandanti di corpo o frazione di corpo si riuniscono una volta al mese nei locali della macelleria insieme col funzionario incaricato della sorveglianza speciale per assicurarsi che il servizio sia fatto in conformità del regolamento. I comandanti di divisione e gli intendenti militari devono ispezionare all'improvviso le macellerie militari e riferire al ministro.

Ogni macelleria è amministrata da un ufficiale incaricato dell'acquisto, custodia e conservazione del bestiame nonché della direzione di tutti i dettagli di servizio e di amministrazione. Nelle principali guarnigioni le macellerie hanno 3 ufficiali, compreso un ufficiale pagatore, cui è affidata la contabilità. Questo personale è secondo la forza di un numero di sotto-ufficiali caporali e soldati forniti dai corpi della guarnigione. L'abbattimento degli animali si fa, per solito, nel mattatoio municipale.

Gli acquisti del bestiame si fanno presso i proprietari ovvero sui mercati pubblici e vengono sempre pagati a pronta cassa. Non si acquista che bestiame vivo: è proibita ogni concorrenza fra le diverse macellerie militari e il ministro della guerra assegna quindi a ciascuna di esse una zona di territorio per gli acquisti del bestiame. In tempi normali, questi stabilimenti mantengono un fondo di riserva che varia dagli 8 ai 15 giorni di carne su piede. I fondi accordati per il servizio delle macellerie vengono assegnati mediante mandato al consiglio d'amministrazione d'uno dei corpi della guarnigione che dev'esserne il depositario.

Gli animali acquistati vengono, non appena giunti, visitati da un veterinario militare. Il fieno e la paglia vengono forniti dai magazzini militari dei foraggi. Le spese di mantenimento sono comprese

in quelle generali di esercizio. Il veterinario visita sempre gli animali da abbattersi il giorno dopo: la commissione dei viveri, si assicura per mezzo d'uno dei suoi membri della buona qualità della carne prima d'ogni distribuzione, e se havvi contestazione, il funzionario dell'intendenza raduna tutti i membri della commissione per giudicare se la carne è o no distribuibile.

Le distribuzioni si fanno un giorno per l'altro nel locale della macelleria in base a 250 grammi per razione, non solamente ai corpi di truppa, ma anche agli ospedali e infermerie militari, alla gendarmeria, alle famiglie dei sottufficiali e soldati ammogliati. I sottufficiali e soldati che prestan servizio presso le macellerie militari, ricevono le seguenti indennità: 50 centesimi al giorno per ogni sottufficiale impiegato alle scritture; 25 centesimi al giorno per ogni caporale e soldato.

Queste disposizioni principali bastano a dare un'idea sufficiente del come s'intende e si pratica nel Belgio il sistema della fornitura diretta della carne. E convien dire che la gestione delle macellerie militari abbia dato risultati ottimi perchè confrontando i prezzi ottenuti dagli impresari nelle piccole guarnigioni con quelli offerti dal servizio ad economia — prezzi che il Ministero della guerra rende pubblici ogni trimestre — si scorge non esservi, fra gli uni e gli altri che differenze insignificanti. Qualunque trimestre si esamini dal 1868 al giorno d'oggi, apparisce sempre che il costo della razione in Anversa, Bruxelles, Liegi, ecc. è uguale ovvero supera o decresce appena di un centesimo i prezzi avuti a Courtrai, Lier, Saint-Bernard. Bisogna tener conto però che ove nelle cità più grosse del Belgio si facesse il servizio ad impresa, i prezzi sarebbero certo ben superiori a quelli che si ottengono nelle piccole guarnigioni, sicchè il confronto è evidentemente tutto a vantaggio del sistema ad economia. Se si pensa poi alla differente qualità della carne distribuita dalle macellerie militari, se si riflette che gli impresari hanno facoltà, come da per tutto, di non distribuire i pezzi scelti e se si pone mente alle tanto maggiori garanzie di salubrità che presenta la carne fornita dall'amministrazione militare, il vantaggio si mostra addirittura grandissimo, tale da risolvere in gran parte il problema della buona e sana alimentazione del soldato.

Si può in Italia eseguire il servizio della carne direttamente dall'amministrazione militare?

Ci sono due modi per giudicare una simile questione. Se guardiamo al lavoro non indifferente e alla ingerenza poco piacevole invero che in questo servizio sarebbe devoluta al corpo di commissariato e a quello degli ufficiali contabili, e ove si voglia tener conto della difficile e delicata posizione nella quale specialmente i direttori di commissariato si troverebbero nel sovrintendere agli acquisti del bestame, certo, appartenendo a uno di questi corpi, si dovrebbe rispondere di no. Se poi si vuole esaminare la cosa dal punto di vista del benessere del soldato e postergare alla sicurezza di questo benessere ogni altra considerazione che, a chi ben guarda ed intende, non deve sembrare egoistica; allora si può rispondere affermativamente e dimostrarne ancora le ragioni.

Il servizio del pane fatto ad economia è un grande addentellato per l'attuazione di un identico sistema per la carne. Se non tutti i panifici militari italiani sono vasti, pure ve ne hanno molti provveduti di locali esuberanti; il personale contabile esiste e con qualche ufficiale di più sarebbe bastevole per l'adempimento del nuovo incarico. Gli operai militari non mancano; non havvi dunque difficoltà ad impiantare macellerie militari, specialmente nelle più grosse guarnigioni, ad imitazione del Belgio. Nelle piccole guarnigioni, si darebbe la fornitura ad impresa.

Ma perchè il servizio della carne ad economia desse davvero buoni risultati, sarebbe indispensabile modificare la legge sulla contabilità generale dello Stato, togliendo, cioè, l'obbligo all'amministrazione militare di eseguire gli acquisti per mezzo dell'asta pubblica. È la stessa riforma manifestatasi da gran tempo necessaria per la compra dei grani.

Si calcola che, in Italia, si consumino annualmente per l'esercito circa 15 milioni di chilogrammi di carne. Ove si arrivasse ad economizzare 5 centesimi per chilogrammo in confronto dei prezzi pagati in media dai corpi, si avrebbe un'economia annua di 750,000 lire, somma colla quale sarebbe possibile aumentare la razione di altri 20 grammi portandola a 200; ma ove anche la differenza tra i prezzi ottenuti dall'amministrazione e quelli delle imprese fosse insignificante, il guadagno, per le ragioni dimostrate riguardo all'identico servizio nel Belgio, sarebbe sempre grandissimo.

IV.

Parliamo ora di quella parte del vettovagliamento che i Francesi contraddistinguono col nome di *petits vivres*, vale a dire della pasta, riso, lardo, zucchero ecc. Anche queste derrate dovrebbero essere fornite dai magazzini delle sussistenze, sempre per la necessità d'addestrare il personale nelle distribuzioni o specialmente perchè è indubitato che l'amministrazione militare, avendo modo di acquistare di prima mano e in grande quantità le derrate per i propri stabilimenti, può ottenere condizioni più vantaggiose dei corpi, costretti a fare piccoli contratti con rivenditori i quali neppure essi, molte volte, ricevono i generi direttamente dai produttori.

Eppoi vi è un'altra ragione: ove i magazzini delle sussistenze dovessero distribuire la pasta, il riso, il lardo ecc. avrebbero naturalmente dei fondi di riserva che riuscirebbero addirittura preziosi all'iniziarsi di una mobilitazione, quando, coll'agglomerarsi delle truppe nella zona di radunata, dovrebbero organizzare quello speciale vettovagliamento di cui parlano le Istruzioni 14 gennaio 1881, sul servizio delle intendenze in guerra.

Certo si manifesterebbero ancora, come altra volta, difficoltà varie per la conservazione delle derrate, ma sarebbero difficoltà da vincersi mediante un'attenzione severa sulla scelta dei locali e mercè la stretta responsabilità data ai contabili per il buon mantenimento delle vettovaglie in consegna. Al di fuori di questo, non potrebbero esistere inconvenienti più seri e il tornaconto, come si è detto, non mancherebbe, purchè, s'intende, fosse accordata all'amministrazione militare la stessa facoltà dimostrata necessaria per gli acquisti dei grani e del bestiame; quella, cioè, di derogare alla legge sulla contabilità generale dello Stato.

Ragioni pressochè identiche militano in favore del servizio foraggi ad economia; servizio che attualmente vien fatto ad impresa.

Si presta esso a tante frodi che l'adibirlo a sè sarebbe per l'amministrazione militare un grosso vantaggio. Si aggiunga che la

conservazione e la distribuzione dei foraggi non presenta nessuna difficoltà e che il personale addetto ai panifici militari sarebbe capacissimo, coll'aiuto dei soldati operai, di eseguirlo nel miglior modo.

Il servizio foraggi, si è detto, si presta alle frodi. Infatti per quanto il commissariato militare sorvegli i magazzini delle imprese, basta la furberia più volgare per rendere inutile ogni più oculato controllo. Se l'impresario, come spesso è avvenuto, tiene in prossimità del suo magazzino un altro magazzino che non figuri di sua proprietà, gli sarà facile quante volte vuole introdurre di notte fieno ed avena di cattiva o mediocre qualità in sostituzione di derrate che l'ufficiale commissario avrà riconosciute per buone, magari il giorno avanti. Questi sotterfugi a cui ricorrono tutte le imprese foraggi del mondo, sparirebbero affatto col servizio diretto per conto dello Stato.

Nel Belgio facevasi un tempo il servizio foraggi ad impresa ma si accorsero presto che era *troppo caro* e nel 1867 fu disposto perchè venisse fatto ad economia. I risultati furono così eccellenti che l'anno appresso il sistema fu esteso alla fornitura della carne e dura tuttora. In Francia gran parte del servizio foraggio è fatto dai magazzini delle sussistenze: si calcola che circa 60,000 cavalli sono nutriti in tal modo.

Rimane poi sempre l'utilità di avere operai militari addestrati fino dal tempo di pace nelle distribuzioni dei foraggi, cosa utilissima in campagna per renderle più sbrigative e ordinate.

Ecco, per questo servizio, alcuni dati interessanti riguardanti le razioni foraggio distribuite nel triennio 1878-79-80, il costo generale delle razioni distribuite e il costo parziale medio d'ogni razione.

	1878	1879	1880
Giornate di presenza dei quadrupedi dell'esercito (compresi quelli alle infermerie)	10959827	10437308	10618629
Importo totale dei generi per le somministrazioni foraggio per tutte le giornate suddette	15103290	12762961	14394499
Costo parziale medio d'ogni giornata di presenza dei quadrupedi, cioè a dire d'ogni razione	1.3782	1.2228	1.3744

In tre anni il servizio foraggi costò allo Stato circa 42 milioni e $\frac{1}{2}$.

Si pone il seguente quesito: Quale somma avrebbe risparmiata l'amministrazione militare dando foraggio migliore, ove il servizio si fosse eseguito ad economia?

V.

Finora fu parlato della convenienza di eseguire i servizi ad economia in tempo di pace dal punto di vista del miglior nutrimento dei soldati e dei quadrupedi. Ma c'è da esaminare l'altra parte del problema, quella racchiusa nelle auree parole del La Marmora già riferite: « è necessario che i servizi del tempo di pace vengano organizzati in maniera da rendere possibile quando che sia il loro rapido passaggio sul piede di guerra. »

Convien quindi esaminare le condizioni del capo contabile e di quella specie di truppa destinata a coadiuvarli in tempo di guerra.

La legge 30 settembre 1873 ha chiamati gli ufficiali contabili a disimpegnare, fra gli altri, anche il servizio delle sussistenze militari. Finora, però, pochissimi furono gli ufficiali destinati presso i panifici dove gran parte degli impiegati appartiene all'abolito personale dei contabili civili. Un progetto di legge presentato dall'onorevole Ministro della guerra militarizza ciò che rimane di questo personale, ed è misura utilissima. Si avranno dunque presso i panifici tutti ufficiali contabili. Ma qual è la situazione al di d'oggi per i bisogni di una campagna? In che misura il corpo contabile può fornire il personale occorrente in caso di mobilitazione? La sua pianta è sufficiente per questo? E questo personale in qual proporzione è istruito nei servizi di guerra?

Sono tutte domande interessantissime perchè si collegano col buon andamento delle operazioni amministrative di campagna e alle quali è utile trovar risposta adeguata.

Ecco un po' d'aritmetica:

Gli ufficiali contabili che, secondo gli specchi di mobilitazione, occorrono in tempo di guerra per il servizio di vettovagliamento, sono i seguenti:

Esercito di 1^a linea

maggiori	4	{	348 (1)
capitani	73		
subalterni	269		

Esercito di 2^a linea

capitani	25	{	410
subalterni	85		

Servizi territoriali (2)

maggiori	8	{	442
capitani	39		
subalterni	95		

Totale 600

Si aggiungono per la Intendenza generale e intendenze di armata (missioni e servizi di tappa) approssimativamente ufficiali contabili.

30
—
630

Di questi 630 ufficiali contabili necessari in campagna presso i corpi d'armata e le divisioni per la esecuzione dei servizi di vettovagliamento, se ne hanno soli 442 pratici nella panificazione, sempre ammesso che i 408 contabili civili, esistenti ora presso i panifici militari, vengano tutti militarizzati. Ne rimangono dunque 508 assolutamente ignari di questo servizio. Bisogna quindi supporre la intenzione nel Ministero della guerra di addestrare in qualche modo quella parte del corpo contabile che s'intende assegnare all'esercito in campagna. Ma come? Immaginiamo che i 408 contabili civili sieno militarizzati; ecco rendersi possibile la loro parziale destinazione presso i corpi, non già come direttori dei conti, che sarebbe impossibile, ma come ufficiali di massa, oppure presso l'ufficio di revisione, ed ecco che altrettanti ufficiali contabili, vergini ancora del servizio sussistenze, potrebbero

(1) Non compresi quelli a disposizione dell'Intendenza generale e delle Intendenze di armata per i servizi di tappa, missioni ecc.

(2) Situazione di fatto al 1^o novembre 1881, tenuto conto che la cifra si scompone in 109 contabili civili da militarizzarsi e 33 ufficiali contabili.

essere destinati presso i panifici per acquistarvi la pratica necessaria ed esser poi sostituiti da altri e via di seguito. Si riuscirebbe così in breve ad avere bene istruito nella panificazione l'intero numero d'ufficiali contabili da mobilitarsi per i servizi di vettovagliamento, senonchè è da pensare che questi servizi non si limitano in campagna al solo pane, ma si estendono a tutta quanta la provvista dei viveri per le truppe. — Ora è chiaro che ai 630 ufficiali contabili, (e se vuolsi levare gli straordinari, diciamo 600) saranno affatto sconosciuti i servizi della carne, dei foraggi e delle altre derrate: da qui nasce l'assoluta necessità d'impratichire fino dal tempo di pace questi medesimi ufficiali contabili in tutti quanti i servizi che dovranno disimpegnare in campagna, giacchè, altrimenti, si avrà un personale superiore di esecuzione imbarazzato e mal destro.

Dunque maggior ragione perchè l'amministrazione militare eseguisca il servizio dei viveri a gestione diretta.

E non basta: la deficienza numerica del corpo contabile militare non permetterebbe neppure di assegnare alle truppe attive quel numero d'ufficiali preventivamente assegnati per il caso di guerra, e non lo permetterebbe neppure disorganizzando, per così dire, tutto il servizio territoriale della contabilità dal quale bisognerebbe sottrarre la miglior parte del personale per mandarlo in campagna. È dubbio, infatti, che presso i depositi dei corpi possa restare più d'un ufficiale contabile ed è certo che bisognerebbe spopolare l'ufficio di revisione. Per rimediare a questo stato di cose che deve impensierire tutti coloro che reputano la contabilità ed il controllo non inutile cosa, non resterebbe che aumentare la pianta del corpo contabile; ma, per aumentarla, occorre accrescimento di spese che difficilmente potrebbe essere consentito ove non si dimostrasse che, per un qualche verso, la maggiore spesa troverebbe un corrispondente compenso.

E qual compenso migliore di quello che verrebbe dal destinare presso i magazzini delle sussistenze incaricati dei servizi viveri ad economia, la parte accresciuta del personale? Ciò facendo, il maggior dispendio andrebbe imputato alle spese d'esercizio dei magazzini, e quindi scomparirebbe, per diventar poi un elemento di calcolo nello stabilire il costo della razione, costo che, come ognuno sa, verrebbe rimborsato dai corpi. Si avrebbero dunque così due vantaggi:

si addestrerebbero gli ufficiali; si aumenterebbe la pianta in armonia coi riconosciuti bisogni della mobilitazione, e tutto ciò senza aggravio di spesa.

Identiche riflessioni dimostrano più che mai necessario il vettovagliamento ad economia per conto dello Stato quando si pigliano ad esaminare i motivi d'essere delle compagnie di sussistenza, per la cui formazione l'on. ministro della guerra ha presentato al Parlamento formale proposta.

Dal contesto del progetto non apparisce punto che facciano parte delle compagnie operai individui incaricati del servizio dei viveri; sono composte soltanto di soldati-panettieri, il che indica essere ufficio delle compagnie occuparsi esclusivamente della fabbricazione del pane. Diciamo la verità: la istituzione delle compagnie di sussistenza è cosa ottima, da lungo tempo necessaria e a ragione propugnata da un distinto ufficiale superiore a cui specialmente si deve la sua attuazione (1). Ma è d'uopo confessare che non se ne potrebbe intendere tutta la importanza e tutta la utilità se ai magazzini delle sussistenze non venisse affidato il vettovagliamento ad economia eseguito, per la parte materiale, dagli operai delle compagnie.

S'immagini infatti che scopo della nuova istituzione sia quello di rendere più facile e pronto il costituirsi delle compagnie panettieri e sussistenze in caso di mobilitazione. Se vengono aboliti gli operai borghesi presso i panifici, egli è certo — e la relazione dell'on. Ministro lo dice — per dar modo non ad una parte sola (2) ma a tutti i soldati panettieri delle classi sotto le armi d'impratichirsi nella panificazione militare. E perchè mai si dovranno avere le sezioni panettieri composte d'uomini ben destri nel mestiere e le sezioni sussistenze formate d'individui che mai fecero pratica nel servizio militare dei viveri in tempo di pace?

Avremo dunque in campagna gli ufficiali e le sezioni sussistenze ugualmente ignari del servizio viveri. Inutile dimostrare come

(1) Il colonnello commissario Sani, ora direttore generale dei servizi amministrativi dell'esercito, che ne dimostrò per primo la necessità in un suo discorso alla Camera dei Deputati.

(2) Attualmente, attesa la presenza di operai borghesi nei panifici, solo una parte dei soldati panettieri fa servizio in tali stabilimenti. Il rimanente presta il servizio ordinario presso i distretti senza aver modo di continuare la pratica del mestiere.

questa deficienza d'istruzione pratica andrebbe a manifestarsi per l'appunto nella parte più difficile del vettovagliamento; sì, nella più difficile, perchè mentre il servizio del pane vien fatto alle armate per mezzo specialmente dei panifici avanzati, quello dei viveri vien fatto invece in contatto delle truppe attive, in mezzo alla febbrile attività che accompagna le operazioni di guerra, in circostanze il più delle volte scarse e colla preoccupazione continua delle necessità ogni momento incalzanti dell'esercito.

Parrebbe quindi che ogni cura dovesse porsi nell'addestrare gli operai che dovranno costituire le sezioni sussistenze in campagna. E certo così il Ministero della guerra desidererebbe; ma siccome il solo servizio del pane vien fatto attualmente ad economia, si è trovato naturale costituire le compagnie di sussistenza di tutti i soldati panettieri. Però la organizzazione di queste nuove unità si presta, volendo, ad un ampliamento di sistema. Nulla impedire infatti che le compagnie possano accogliere i soldati che ora, all'atto del congedo illimitato, debbono essere iscritti nelle sezioni sussistenze. L'essenziale si è d'aver modo di adoprarli.

Rossignando:

Ove si estendesse il sistema della gestione diretta per l'intero vettovagliamento delle truppe in tempo di pace, si avrebbero vari ed importanti risultati; cioè:

1° migliorare il rancio del soldato, assicurando l'acquisto di derrate di 1ª qualità;

2° ritornare al sistema della razione regolamentare unica per tutti i corpi dell'esercito, togliendo così ogni differenza di trattamento fra i reggimenti;

3° addestrare nella esecuzione del servizio viveri tutta quella parte del corpo contabile che si vuol destinare presso gli stabilimenti delle sussistenze addetti all'esercito in campagna;

4° aumentare la pianta ora deficiente del detto corpo in relazione coi bisogni del tempo di guerra senza che ciò rechi in pace aumento reale di spesa;

5° impraticare nel servizio viveri gli uomini che, all'atto della mobilitazione, debbono costituire le sezioni sussistenze; pratica che, col sistema in vigore, non hanno modo di acquistare.

6° assicurare la continuazione durante la guerra del servizio

territoriale di contabilità e delle funzioni di controllo; servizio che, per scarsità di numero nella pianta attuale del corpo contabile militare, sarebbe ora, data una mobilitazione, seriamente compromesso.

VI

Qui è indispensabile una dichiarazione. Nel consigliare il servizio dei viveri a gestione diretta dimostrandolo preferibile a quello fatto secondo i sistemi in vigore, non si è voluto affatto menomare la lode dovuta ai comandanti di corpo per la premura che sempre posero nel cercare tutti i mezzi più adatti affinché il soldato soffrisse il meno possibile le conseguenze di uno stato di cose che solo lo stagliato indrizzo di questo ramo dell'amministrazione militare ha creato.

È chiaro che, per quanto grande sia il loro desiderio di dare al soldato un buon rancio, i comandanti di corpo si trovano fra l'incendio e il martello: da un lato il Ministero vuol vedere le masse vitte in buono stato o, per lo meno, senza debito o scarso; dall'altro, sta la salute della truppa, il suo diritto ad un nutrimento sufficiente; la coscienza del colonnello che vuol essere il padre de' suoi soldati e intende ad ogni costo difenderne gl'interessi.

Dato il sistema attuale, dato l'assegno stabilito per lo scotto, i comandanti non possono, a meno di un miracolo, conciliare termini tanto diversi. L'assegno è troppo meschino; il sistema troppo vizioso.

Per convincersi meglio di questa impossibilità, basta osservare come l'assegno sia in sproporzione assoluta coi prezzi delle derrate quali vengono offerti dal commercio, e come la differenza fra l'assegno accordato per lo scotto col regolamento del 1840, e l'attuale sia in sproporzione enorme coll'aumentato prezzo dei generi da allora al dì d'oggi. E si noti che coll'assegno del 1840, ben poco differente da quello in vigore, i corpi dovevano dare una razione di molto inferiore.

Eccone la dimostrazione:

Derrate costituenti la razione regolamentare del 1840 e la razione nel 1881	Quantità in grammi nel 1840 (1)	Quantità in grammi nel 1881	Prezzo della derrata nel 1840 (2) al Kg.	Prezzo della derrata nel 1881 (3) al Kg.	Assegno nel 1840	Assegno nel 1881
Carne	140	180	0,90	1,45	Cent 30 per i corpi di fanteria e zappatori del genio. Cent. 33 per l'artiglieria e 1/2 per la cavalleria e treno da pro- vianda	Cent 35 per la fanteria e cent 40 per l'arti- glieria, genio, cavalleria, ecc.
Pasta	140	150	0,52	0,72		
Riso	140	150	0,38	0,50		
Pane da zuppa . .	140	» (4)	»	»		
Sale	in quantità tale da sa- dare non me- no di 5 cent. al giorno.	in quantità tale da sa- dare non me- no di 5 cent. al giorno.	0,25	0,33		
Lardo			»	»		
Erbaggi			»	»		
Caffè			»	»		
Zucchero	90 distribu- zioni all' anno	100 distribu- zioni all' anno.	1,25	1,45		
Vino			0,25	0,40 al litro		

Nonostante dovessero i corpi nel 1840 provvedere per lo scotto le 5 oncie di pane bianco dato ora a titolo gratuito, le differenze sono notevoli. Con un assegno di 33 centesimi (pigliamo a tipo la fanteria) di confronto a quello di 30 centesimi accordato nel 1840; i corpi dovrebbero acquistare attualmente 40 grammi di carne, 40 grammi di riso o pasta e 10 distribuzioni all'anno di caffè e zucchero o vino in più di quanto esigevansi 42 anni indietro per la razione del soldato. Tutto questo con 3 centesimi, senza contare che per il sale, lardo, erbaggi ecc. si devono spendere oggi almeno 9 centesimi invece di 4. La differenza fra i prezzi delle derrate, poi, è talmente forte, che la impossibilità di far bastare l'assegno il vo sembrare a chiunque un ostacolo addirittura insormontabile.

(1) Si calcolano 28 grammi ogni oncia — 28 per 5 = 140.

(2) Dalle mercati del Municipio di Torino.

(3) Med. a calcolata su varie mercuriali.

(4) Accordato a titolo gratuito per disposizione ministeriale

Tutto è aumentato di prezzo sui mercati e di pari passo con questo aumento si accrebbero le mercedi. E anche l'Italia subì questo movimento ascendente. Soltanto l'assegno per il soldato è rimasto stazionario, giacchè sarebbe ironia calcolare come aumento bastevole i 5 centesimi di differenza.

Le nuove spese reclamate dall'ampliamento dell'esercito, ampliamento reso necessario da ineluttabili contingenze politiche, impediranno per qualche anno ancora di aumentare l'assegno-rancio. Ma intanto, nell'aspettare il momento propizio, la dimostrazione di sopra tracciata e le ragioni e gli esempi addotti, sembra sieno sufficienti a dimostrare l'urgenza dei temperamenti proposti.

Mentre si aspetta la realizzazione di questo nuovo indirizzo, sarebbe indispensabile almeno cercare il modo di rendere meno sensibili le differenze di trattamento fra corpo e corpo. Se la sostituzione di derrate inferiori e diverse a quelle stabilite nella razione-tipo è una necessità ineluttabile per buona parte dei reggimenti, si cerchi almeno che questa modificazione riesca meno dannosa e, per ciò fare, si guardi se lavvi mezzo di ottenere economie nei prezzi e derrate uguali per tutti i corpi di una guarnigione, mediante una specie di alleanza fra i corpi stessi. Ciò, forse, data una soddisfacente situazione della massa vitto, può condurre all'adozione d'una razione unica (sia pure inferiore a quella normale) per tutte le truppe stanziato nella stessa località, e la disciplina ne guadagnerebbe.

Il mezzo più adatto sarebbe quello di costituire una commissione viveri per ogni guarnigione formandola di ufficiali appartenenti a tutti i corpi indistintamente.

In Austria, statuti speciali regolano il funzionamento delle commissioni viveri nelle più grosse guarnigioni. Scopo di queste commissioni è la provvista all'ingrosso ed ai prezzi più convenienti dei viveri necessari alle truppe stanziate in una stessa località. Quella di Trieste p. es. si compone di 11 membri, compreso il presidente che viene eletto a maggioranza di voti dai comandanti di corpo della guarnigione, purchè non sia uno dei comandanti medesimi. I membri sono ufficiali delegati da ciascun corpo, un impiegato dell'intendenza e un altro delle sussistenze. I corpi distaccano poi un ufficiale e un apposito personale di truppa per il servizio del magazzino viveri. La commissione deve occuparsi di tutto ciò che ri-

guarda l'acquisto dei viveri per tutte le truppe stanziate in città e a questo effetto si suddivide in cinque sezioni, cioè: la presidenza, il comitato per gli acquisti, quello del magazzino, quello della cassa e quello del controllo: la loro denominazione indica abbastanza le funzioni di cui sono incaricate.

Costituite in tal modo e con tali mezzi d'azione, queste commissioni ottengono vantaggi relevantissimi di economia. Nè manca sopra i loro atti la sorveglianza di autorità superiori; poichè i comandanti di corpo, che a bella posta non fanno parte delle sezioni, formano essi medesimi una commissione speciale di revisione che si convoca quando è necessario, ordinariamente ogni semestre, per udire dal presidente lettura della relazione sull'andamento del servizio viveri della guarnigione e per trattare e discutere le più importanti questioni relative al servizio medesimo. Così questa commissione superiore di sorveglianza, da, si può dire, la intonazione ai lavori delle sezioni ed ha mezzo di vigilare che tutto proceda secondo i suoi desideri.

Questo *ménage* militare reca alle truppe gran beneficio e siccome suo scopo principale è quello di comprare grosse partite a prezzi convenienti, si è reputato utile dar facoltà agli ufficiali e alle loro famiglie di prelevare derrate dal magazzino viveri, giornalmente, per mezzo della compagnia od ufficio, e ogni 40 giorni dietro domanda speciale.

Nulla vierebbe che simili commissioni collettive, elette di comune accordo fra tutti i corpi d'una località, venissero costituite anche in Italia dove le grosse guarnigioni non scarseggiano. Si otterrebbe così una efficace unità d'azione; si avrebbero prezzi uguali e generi uguali e qualora anche, siccome è sperabile col tempo, la carne e i foraggi, ovvero i soli foraggi o anche tutti quanti i generi componenti la razione per il soldato e per i quadrupedi, fossero provveduti dall'amministrazione militare, una commissione viveri quale fu descritta, avrebbe pur sempre da esercitare una importante e non inutile missione; quella di ricevere e controllare le derrate provenienti dai magazzini dello Stato o dalle imprese.

In Belgio e precisamente fino dal 1844 (1) furono istituite com-

missioni viveri di guarnigione incaricate di assicurarsi, nell'interesse di tutti i corpi che la compongono, se le derrate distribuite dai magazzini delle sussistenze e dagli impresari sono buone e d'inviare un rapporto mensile al ministro della guerra dove sia indicato se il servizio di vettovagliamento ha proceduto con soddisfazione delle truppe.

VII

E il servizio della panificazione non c'è proprio mezzo di migliorarlo?

Sì, certo, e ove anche si volesse, col risparmio, migliorare la qualità del pane, lo si potrebbe elevando alquanto il tassodi abburattamento delle farine.

Una prima economia si otterrebbe ove il Parlamento, come già fu indicato, autorizzasse l'amministrazione militare ad acquistar grani senza le modalità degli'incanti; il resto potrebbe aversi colla semplice introduzione nei nostri panifici militari di quei ritrovati della scienza meccanica di cui hanno usato ed usano con larghezza le amministrazioni degli altri eserciti.

Un collega (1) recatosi a Parigi nel 1878, avendo potuto visitare la *Manutention* del Quai di Billy, dopo aver notato la grandiosità d'impianto di quello stabilimento e la sapiente applicazione dei recenti trovati, osservava con ragione che « nei panifici militari d'Italia duecento e più anni di progresso non hanno lasciata altra traccia che di screpolature sui muri e di rabberciamenti d'ogni genere ».

La panificazione militare, infatti, viene eseguita in Italia presso a poco come ai tempi di Abramo.

L'amministrazione militare italiana ha avuto sempre un così sacro orrore per ogni innovazione proposta per i panifici, che anche allorquando, come nel 1866, le si presentava il destro di farlo senza

(1) Circa ore 11 novembre 1884.

(1) Il tenente commissario sig. Turlotti. — Lettera al giornale *l'amministrazione Militare*.

spesa per uno almeno di tali stabilimenti, fu riluttante e preferì vendere i materiali con perdita, e ciò avvenne a Verona nel cui panificio militare gli Austriaci lasciarono varie macchine a vapore e molti silos in perfettissimo stato. Il Ministero, anziché valersi di questi mezzi per fare del magazzino di Verona uno stabilimento modello, fece vendere i silos come ferraccio, e inviò le macchine all'opificio di arredi militari di Torino (1).

Una volta sola si ebbe la velleità di piegarsi al progresso e fu quando venne messa in esperimento una impastatrice meccanica che però non rimase adottata, perchè, distogliendo essa gli operai dalla lavorazione a braccia, si correva rischio di non avere più impastatori pratici per il tempo di guerra, tanto più che la madia non avrebbe potuto essere adottata in campagna. Si disse anche che, non essendovi in Italia grosse guarigioni come in Francia, non facevasi sentire la necessità di avere, per il pane, mezzi straordinari di produzione.

Questo giudizio ebbe forse la pecca di esser troppo precipitato. Infatti, conviene osservare che, presso gli altri eserciti, si ha uguale interesse che nel nostro ad avere gli operai panettieri ben pratici nel mestiere, e tuttavia non rinunziano ai benefici offerti dalla meccanica per ottenere tutte le possibili economie nella panificazione. Ciò è tanto vero che, anche recentissimamente, il ministro della guerra in Francia pubblicava un'istruzione dettagliata a proposito di un madia a vapore sistema Lebaudy, nonchè sul funzionamento delle impastatrici a vapore sistema Deliry (2), dando tutte le indicazioni possibili sull'impiego del personale e del combustibile.

Le numerose esperienze fatte in Francia sulle impastatrici a vapore, hanno condotto a stabilire che mentre esse risparmiano agli operai il lavoro più penoso, producono un pane più bianco, più soffice, più leggero di quello fatto a mano, e che contiene maggior quantità di elementi riparatori ottenuti dall'impiego di farina proveniente da grano duro, ricco di sostanze azotate. Si aggiunga ch'esse offrono un'economia considerevole, non già nella mano d'opera, che

fatto da questo lato producono una spesa alquanto superiore atteso il personale necessario per la macchina a vapore, ma bensì sull'impiego delle materie. Si è calcolato che la lavorazione a mano ammette soltanto una miscela di $\frac{1}{4}$ di grano duro e $\frac{3}{4}$ di tenero, mentre la lavorazione a macchina rende possibile l'impiego di tutta farina di grano duro. Nella prima ipotesi il prezzo di costo d'un quintale di pasta è, in media, di lire 33,50, nella seconda di lire 28,50: da qui un'economia di lire 5 al quintale. Ove poi s'impieghino farine in altra proporzione ($\frac{2}{3}$ di grano duro e $\frac{1}{3}$ di tenero) per la fabbricazione meccanica e $\frac{1}{4}$ grano duro e $\frac{3}{4}$ tenero per la fabbricazione a mano, l'economia si residua a lire 2,30 al quintale — risparmio non spregevole certo.

Questo per le impastatrici Lebaudy usate in Francia specialmente dalla marina. Per quelle sistema Deliry, l'economia è presso a poco uguale.

Consiglierebbero del resto l'adozione delle impastatrici meccaniche, limitatamente a certi magazzini del regno, anche ragioni più elevate.

Nel periodo della mobilitazione e della radunata, i servizi territoriali di vettovagliamento prenderanno il più largo sviluppo. In certi panifici la produzione dovrà duplicare e anche triplicare: in quelli poi che si troveranno nella zona di radunata o in località viciniori, la panificazione prenderà uno sviluppo addirittura colossale. È certo che allora le impastatrici meccaniche sarebbero di utilità straordinaria. Si tratterebbe di far pane per migliaia e migliaia d'uomini concentrati in un territorio ristretto, e il compito del commissariato sarebbe reso infinitamente più facile.

Bisognerebbe in conseguenza provvedere d'impastatrici meccaniche almeno i panifici militari dell'alta Italia, specie quelli delle località destinate ad essere sede dei depositi centrali d'armata (Istruzioni 14 gennaio 1881).

Anche l'altra obiezione relativa all'impossibilità di trasportare le impastatrici a vapore in tempo di guerra potrebbe discutersi; poichè non si tratterebbe già di portare queste macchine al seguito delle truppe attive, ma bensì di farle funzionare presso i depositi centrali o, al più, presso i panifici avanzati. Non si scordi che in campagna, il pane si fabbrica in massima presso le direzioni di commissariato di armata.

(1) CARLO CASARELLI - capitano commissario - *Principii di amministrazione militare*. - Roma 1879

(2) Circolare ministeriale del 18 maggio 1884 - *Journal militaire officiel*.

Havvi poi un'altra ragione anch'essa interessantissima.

Noi difettiamo assolutamente di biscotto di riserva. Quando si dovesse entrare in campagna, costretti come saremmo a procurarci ad ogni costo il biscotto necessario, converrebbe attivarne con ogni possibile energia la fabbricazione presso i panifici del regno. Allora l'impiego delle impastatrici meccaniche sarebbe addirittura prezioso. Basterebbe di aumentare il numero dei forni in ragione della produttività delle macchine, per avere quantità fortissime di biscotto fabbricato in breve volger di tempo. Basta dire che una impastatrice Deliry può produrre in 24 ore la pasta per 250 o 260 quintali metrici di biscotto.

La organica c'insegna che la preparazione alla guerra dei personali e dei materiali dell'esercito, è una delle sue funzioni più importanti. Questo principio si estende naturalmente anche ai servizi amministrativi. Non disconosciamolo, tanto più poi, che addivenendo a simile preparazione si migliorerebbe di non poco il loro funzionamento in tempo di pace dando ad un tempo al soldato un vitto sano e abbondante. Da quest'ultimo punto di vista, portare un rimedio all'attuale stato di cose è, pel governo, quistione di umanità e di decoro.

CARLO OSVALDO PAGANI
Tenente commissario.

IMPORTANZA DEGLI STUDI LETTERARI NELL'EDUCAZIONE MILITARE

Oggidi vogliono alcuni, che mostrano d'interessarsi alla istruzione intellettuale dei giovani, dare agli studi scientifici ed industriali la preferenza sopra gli studi letterari. Il secolo, che corre sopra la via del progresso nelle scienze e nelle industrie, sembra secondare questa non curanza alle lettere, che pure sono l'origine prima di ogni civiltà. Non disconoscendo l'importanza degli studi positivi, come quelli che servono a sviluppare in noi l'intelligenza, la riflessione e il senso pratico della vita, non posso però, in pari tempo, schierarmi fra quelli che mirano a togliere il primato alla letteratura sopra agli altri studi, perchè studiando essa l'uomo nei suoi sentimenti, nelle sue passioni, nelle sue variazioni politiche, morali, filosofiche, artistiche, religiose, compendia la storia di tutta l'umanità. L'uomo non è solo dotato d'intelligenza, ma anche di sensibilità, d'immaginazione e di moralità, e scopo dell'educazione deve essere quello di sviluppare sempre nei giovani queste facoltà. Dopo la lingua, primo mezzo di comunicazione e primo strumento del pensiero, venne la scrittura, e co fedele delle evoluzioni del pensiero istesso. In tal guisa si formò a poco a poco un prezioso deposito, una sacra eredità che ogni epoca riceve e lascia all'epoca seguente e che chiamasi letteratura. Ed è per essa che l'uomo sa, si nobilita e diventa migliore.

Prendiamo ad esempio due uomini — dice bene a proposito il Bigot — dei quali uno sia stato educato da chimici e matematici,

l'altro da letterati. Il primo senza dubbio avrà sul secondo dei vantaggi nella vita pratica; saprà meglio guadagnare del denaro e guadagnato custodirlo; saprà prevedere la riuscita di un'impresa, sarà più destro dell'altro nel cogliere la fortuna; ma non sarà certo né superiore né più felice del secondo. Questo sarà più realmente uomo, sarà più sensibile, più delicato, più gentile, cose che le scienze esatte non insegnano punto. Egli sacrificherà senza esitare i suoi interessi personali e quelli della famiglia, della patria, della umanità, sarà meno accessibile alle passioni volgari, sarà insomma un uomo di cuore.

E siccome è il cuore che deve servire di guida nella nobilissima e gloriosa carriera delle armi, così io vorrei che i giovani, che all'armi si dedicano, amassero gli studi letterari, i quali furono e saranno sempre un potente stimolo di generosità e di gloria. E qui trovo opportuno il dire, esser falso ciò che si va ancora da per là dicendo, essere cioè la letteratura nemica alla milizia, che anzi l'una all'altra va stretta dal vincolo dell'amore. Le arti belle e la letteratura hanno ed avranno sempre degli inimi rapporti con la guerra.

E infatti, chi regola e dirige l'umanità nelle due passioni predominanti l'amore e l'odio? E chi ci dice, chi deve ispirarci il primo sentimento e chi il secondo? chi ci spinge a morire per la patria, e ad uccidere chi ad essa reca offesa? chi ci pone nell'animo il sacro ardore della libertà? chi ci fa amare il suolo dove siamo nati? chi ci fa sopportare serenamente i disagi, le privazioni, le sventure, nelle sfortunate campagne? chi infine c'infiora la rude vita del campo? il poeta coi suoi versi, la storia con le sue narrazioni, la scultura con i marmi che ricordano le sembianze dei grandi capitani, il pittore coi quadri che rammentano le imprese gloriose degli antenati. Certo, gli inni di Tirteo contribuirono alle glorie militari della vecchia Grecia, come il canto del genovese Mameli fu feconda semenza che servì ad infiammare il cuore degli Italiani spingendoli a combattere la prima crociata d'indipendenza.

Il Blanch dice con ragione: la letteratura e le belle arti avranno sulla parte combattente una influenza proporzionale a quella che esercitano sulla società intera.

E poi soggiunge:

« Che i canti guerrieri, la musica che ci corrisponde, i quadri che conservano le sembianze dei grandi uomini e delle grandi azioni, i monumenti eretti in ogni forma per eternare la gloria, o per richiamare la riconoscenza delle future generazioni, altro non è che una delle forme varie per eccitare le passioni istesse ».

Ma perchè tanto le arti come le lettere possano esercitare la loro benefica influenza sull'umanità, fa d'uopo che le une e le altre mirino esclusivamente all'educazione del cuore.

Ed oggi le lettere adempiono a questo sacro mandato?

Ecco ciò che brevemente diremo.

Quello spirito di novità che da vari anni pare che aleggi sopra la presente generazione, spingendola quasi ad un lavoro di demolizione, si è infiltrato in gran parte nella letteratura, facendo dimenticare così le gloriose tradizioni degli avi nostri, che, innalzatisi sulle ali del genio italiano, tennero in onore per secoli le patrie lettere. Questo secolo, come ebbe a dire uno dei grandi pensatori moderni, non sapendo, almeno per ciò che spetta alle arti e alle discipline, la poro o nulla, presume di far tutto, movendo la guerra la più sleale e più atroce a tutto ciò che sappia d'antico, o che porti impressa un'impronta qualsiasi di tempo anteriore.

Questo spirito rivoluzionario, che invase il campo letterario, padroneggia in esso da vero despota con innovazioni pericolosissime. Ed è qui che incomincia il pericolo, e l'educatore deve additarlo ai suoi alunni, che per l'inesperienza dell'età, per il bollor degli anni giovanili, pel fascino che certe novità sogliono ordinariamente esercitare sugli animi, non potrebbero conoscerlo per saperlo fuggire.

Ognuno sa che è sacro dovere il tutelare con la forza, di cui uno dispone, la vera gloria nazionale, quella gloria che è aiuto tanto gagliardo al miglioramento degli uomini. Eppure, oggi una scuola minaccia guerra al nostro glorioso passato letterario, e devota a un realismo portato alle ultime conseguenze, spoglia la nostra letteratura, specialmente la poetica, di ogni gentile attrattiva, spargendo il seme di una glaciale indifferenza sopra ogni santo affetto, sopra ogni nobile aspirazione. Se non si deve disconoscere la varietà del pensiero moderno, nè rinnegare il progresso dello spirito umano, si deve però essere difensori orgogliosi di un passato

pieno di gloria. Ed è a questo passato che levansi ricondurre le inviate menti dei giovani. E perchè nasce in essi più vivo il desiderio di ritornare col pensiero alle avite nostre glorie letterarie, dovrebbero dire per sommi capi ai giovani che stanno per compiere i loro studi, il perchè dei difetti e dei germi di corruzione, che pur troppo si ritrovano in moltissimi scritti moderni, che formano il pascolo quotidiano della gioventù. E se ai giovani ufficiali prendesse vaghezza di dedicare le ore dei loro ozii alla lettura di tali perniciosissimi scritti, gli ozii riuscirebbero loro fatali come quelli di Capua.

La storia della letteratura ci ammaestrò di un fatto, che ripetutosi in diversi periodi, sembra fatale alle nostre lettere, e ne arresta il loro naturale svolgimento. Ogni qualvolta è nato un ingegno potente, che levandosi al disopra dei contemporanei e sdegnoso di calcare le altrui pedate, abbia creato un nuovo genere di letteratura, segnando con parti felici della sua mente un'epoca novella nella storia dell'umano pensiero, uno straordinario numero di imitatori è sorto come per incanto a fargli ressa d'intorno, e non avendo né l'ingegno né la coltura di questo lo hanno solamente imitato nei difetti, segnando in tal guisa un decadimento letterario. Egli è allora che ad idee forti, originali, si sostituiscono idee rachitiche; ai civili e nobili sentimenti, passioni turpi e volgari; ad una forma eletta, ma dignitosa, un abuso di frasi ricercate, slombate che intisichiscono lo stile.

Chi non conosce a quali storture ridicole non condussero l'ammirabile orditura del nostro linguaggio coloro, che troppo ligi al Boccaccio, avrebber creduto commettere un sacrilegio letterario se d'un sol apice si fossero allontanati dalla falsariga del grande Certaldese? Ed il Petrarca, sebbene sì delicato e soave, di quanto mai svenevolezze poetiche non fu egli l'innocente cagione per tanti e tanti rimatori amorosi? E taccio degli imitatori dell'Ariosto; di quelli dell'infeliceissimo, ma pur sempre grande poeta, Torquato Tasso, i quali, questi ultimi specialmente, ognuno sa essere stati la causa prima del barocchismo letterario avuto nel seicento. Ed ora quello che è avvenuto nei secoli precedenti sembra in parte ripetersi nel nostro. Difatti, chi si rivolga indietro a rimirare la vita letteraria nei

primordi di questo secolo, vedrà che due scuole diverse si contestavano il campo delle lettere. L'una, ispirata a miti sentimenti di patriottismo, di moralità e di religione ebbe per capo Alessandro Manzoni; l'altra ispirata a quel dolore disperato, che mena allo scetticismo, ebbe vita da Leopardi. — Le due scuole, dopo essersi per un pezzo conteso il primato parvero acquietarsi; se non che, sorti nuovi tempi, e con essi apertosi un nuovo campo alla attività dell'ingegno italiano, si riaccese ancora la lotta. Leopardi col fascino del verso, che solo è paragonabile a quello dei Greci, ha allettato molti a seguirlo; i quali — non accorgendosi essere egli un'individualità solitaria, incapace di formar dei discepoli, avvegnachè per correggerli al fianco suo — necessario di possedere indole, vastità d'intelletto e sventura pari alla sua — gli son corsi dietro alla cieca, come uomo che va, nè sa dove riesca, e dalla loro imitazione nacquero il dolore che disgusta e non commuove, l'imprecazione vana, sterile, lo scetticismo stentato e superficiale. Entrati una volta in questa strada rischiosa, i muti e li dove un gran numero di scrittori siano arrivati.

Ed ecco perchè tutti i sensati compiangono, che da qualche tempo tirati a farsi strada, attraverso la nostra letteratura, una tendenza che turba la serenità degli spiriti, ed a cui non sanno sottrarsi abbastanza gli scrittori più sperimentati e più calmi. Nella riproduzione plastica dei tipi, come nella riproduzione analitica degli affetti, sembra si vada perdendo ogni giorno più il senso della giusta misura. L'occhio si aguzza con voluttà dietro il deforme, e, chi scrive, par che miri a produrre in chi legge una impressione penosa.

Si cerca insomma di raggiungere l'effetto per mezzo del mostruoso. E perchè? Perchè facendo altrimenti si ritornerebbe sull'orme del passato ed il realismo — diciamola pure la parola che serve di sondo alla moderna scuola — il realismo dunque, come lo intendono i poetucoli e i cachetici prosatori del giorno, che regna sempre quando la vena poetica impoverisce, quando invece di correre avanti la fantasia torna indietro ed invece di creare copia, perderebbe assai del suo primato.

Sotto pretesto di avvicinare sempre più la poesia al vero, essi, come Tarquinio facea dei papaveri, scapezzano quanti fiori abbellano i giardini della fantasia; deridono quanto finora fu tenuto per bello e per sacro, e mettono spudoratamente in suo luogo quanto si ebbe per turpe e disonesto.

Le scene che pongono sott'occhio fanno quasi sempre orrore. Gli uomini tratteggiati dalla loro penna appariscono un composto di vizi; la società una accozzaglia di gentaccia; la vita un'orgia sfrenata o un peso di cui sia lecito alleggerirsi ogni qualvolta ci talenta.

Quindi la virtù, l'onestà, i sentimenti nobili e gentili sono cose che hanno fatto il loro tempo e che devono scomparire. La nuova scuola vuole l'ubriachezza, le ciniche risate, freni e convulsioni di sensi, vuole sferzare col ridicolo l'uomo che crede alla virtù, e preferisce la potulanza della baccante al santo pudore della vergine. Per essa, sono chimere gli atti di eroismo, chimere la fedeltà al sovrano che regge con senno e con amore il suo popolo, di cui è l'orgoglio, chimere perfino il sacrosanto amore di patria. Si guardino i giovani da questi scrittori, i quali corrono oggi per la mano dei molli; e si guardino specialmente coloro che vestono un'uniforme sotto cui deve battere sempre un cuore nobile e generoso, e pensino che il loro braccio, reso gagliardo per una vita laboriosa e castigata, lo hanno sacralo alla patria; e se ricorderanno tutto ciò, certo non leggeranno questi scritti, che, al dirli col Giusi, lasciano sempre indietro una striscia di argento falso come le lumache. E se dico questo, egli è perchè questi sono gli scrittori che oggi hanno gli applausi dei più. Ma non c'è da farne le meraviglie. « Ai giorni nostri, scriveva trent'anni indietro il Pellico ad un amico, i più leggono senza discernimento e sono simili a quel compare che tra l'olio squisito e il fetido preferiva sempre quest'ultimo, perchè di più gagliardo e piccante sapore; perciò in iscorgere ogni di quanto olio fetido ha sì facile spaccio fra noi non conviene adirarsene, ma piuttosto ammirare il cuoio dei palati ». E questo brano calza come in guanto alla mano dei sedicenti veristi. I quali, per scusarsi, sogliono ripetere: E che dobbiamo farci se questa è la vita? noi non possiamo dipingerla diversamente, perchè siamo fedeli all'arte vera che copia la natura. Ma questa è un'arte che distrugge e non edifica. L'arte, ogni qualvolta vuole raggiungere il suo scopo, deve infondere negli animi il sentimento del dovere, la forza del carattere, gli affetti gentili e ciò con le dolci attrattive del bello; col deforme ella fallisce al suo fine, e di educatrice, come dovrebbe essere, si fa maestra di corruzione; e mentre si crede di richiamare gli uomini dalle nebulose altezze di sognate ed infconde idee alla concreta realtà

della vita, spegne invece ogni sentimento, agghiaccia le anime anche più ardenti, impedisce ogni azione generosa, solloca ogni affetto gentile. Ed a ragione si disse, che in arte converrebbe adottare il concetto di Licurgo: bando ai deformi, qui non v'è luogo per loro!

E la poesia odierna è quella che è affetta da questa febbre; pare che essa, perduta l'antica e dignitosa sua veste, invece di mostrarsi adorna del candido manto delle figlie del cielo e tenere un lincugaggio che riveli la sua nobile origine, ci apparisce ora coperta di luridi cenci, che uniti all'abbietto gergo che ad opera, ce la danno a conoscere per nuda nel trivio.

Quindi frasi e modi di dire, che sembrano raccattati dalla plebaglia, metri stranissimi a fin qui non più uditi, e stranezze in una parola sì madornali, da far credere essere taluno di queste produzioni parti di menti mal sane.

Ed io ripeto un'altra volta: Giovani, guardatevi da questi poeti onde non esser travolti nella viziosa corrente; badate di non accostarvi ad essa; anche le sponde offrono rischi non lievi; la tentazione potrebbe trascinarvi ad accostarvi la labbra, ed allora anche voi, probabilmente, restereste guasti dai miasmi che da quell'onde limacciose esalano. Quanti nobili ingegni si trovano pure fra questi ammorbati, che se avessero avuto un migliore indirizzo a' loro studi, se fossero stati tenuti in guardia dal mal vezzo d'imitare pericolose individualità avrebbero accresciuta la schiera dei nostri grandi.

Ma gli altrui errori devono servire a noi d'ammaestramento. Il vero gusto letterario si forma nello studio appassionato e perseverante dei nostri migliori scrittori. Qui si affaticino le menti giovanili, qui si rafforzi l'intelletto.

E dei nostri migliori prosatori e poeti non devesi fare una lista cronologica, che i giovani imparerebbero a memoria come le litanie, nè narrare la vita aneddolica di questo o di quello scrittore, che starebbero ad ascoltarla con curiosità, che allora lo studio diventerebbe divagazione. Deve invece l'insegnante occuparsi a tessere la critica delle opere letterarie dal punto di vista della forma e dei concetti.

Ora siccome il fondamento della critica letteraria è la perfetta conoscenza della bellezza dello stile e della sua efficacia, così allo stile principalmente dello scrittore che vien preso a soggetto della lezione devesi rivolgere l'attenzione degli alunni.

Fra gli scrittori devonsi poi scegliere quelli che danno un'impronta caratteristica al periodo nel quale vissero. — Poi conviene parlare più a lungo degli scrittori moderni, perchè la lingua ha fatto dei tali progressi che non regge all'antica, e poi perchè i soggetti trattati dai moderni ci riguardano più da vicino, e quindi ci interessano di più. Dovrebbe l'insegnante fermarsi a preferenza sopra i prosatori, perchè la prosa è quella di cui abitualmente ci serviamo negli usi della vita, e fin i prosatori sceglier quelli che ad una dicitura facile e piana sanno accoppiare sostenutezza e laconicità di stile, quale appunto richiede la vita militare.

Ogni sforzo quindi dell'insegnante dovrebbe essere rivolto ad accendere nel cuore dei giovani la brama di rivolgere le loro menti alle opere dei sommi nostri scrittori. Così facendo, apprenderanno facilmente a congiungere la soave purità dell'antica favella alla gravità e varietà del pensiero moderno. Atteniamoci pure in lettere alla scuola antica, che ha fatto sì buona prova, poichè soltanto per essa chiunque ha in sè la scintilla del genio, imparerà a farsi banditore del vero, maestro di cose utili, e ministro di diletto.

Acquistato così il sentimento del bello, anderanno i giovani con pie' franco alla ricerca del vero ed a questo l'utile accoppiando, sapranno poi farsi ascoltare, leggere ed intendere, perchè possederanno una dicitura robusta e piacevole. Ed è allora che si renderanno sempre più degni dell'esercito in cui stanno per entrare, diventandone l'ornamento, e dimostreranno amare veramente la patria a cui, obbedendo ad un generoso impulso dell'animo, hanno consacrato la vita.

G. BARGILLI.

DEL METODO

NEOTI

STUDI PER LA DIFESA TERRITORIALE

CAPO VII.

La difesa nell'interno dello Stato.

Come abbiamo fatto per la difesa verso le frontiere di terra e di mare, cercheremo anche per quella dell'interno di prendere in considerazione le opinioni più disperate, le quali generando divergenza d'idee non mancarono di produrre molte incertezze nel pubblico e di ritardare così quell'assetto definitivo della nostra difesa che è nei voti di ogni Italiano.

Vi sono taluni che ogni qual volta si trovano in qualche località la quale non manchi d'importanza strategica, ne vorrebbero subito fare una piazza di guerra, che su ogni campo di manovra notando qualche punto importante (la solita *chiave* delle posizioni) lo vorrebbero fortificato, ed i più zelanti fra costoro vi dicono che lo vorrebbero fortificare in modo permanente perchè delle fortificazioni improvvisate non si fidano; e di questo passo considerando ad uno ad uno tutti i punti i quali in dati casi darebbero qualche vantaggio se fossero fortificati, arriverebbero a fare del paese una piazza sola; bellissimo desiderio, se volete, ma praticamente inattuabile.

Altri, invocando la storia, questa grande maestra che, come disse un nostro illustre statista, conta così pochi scolari diligenti, arrivano invece a dire che non si dovrebbe più fortificare alcun punto, ed invocano male a proposito l'esempio di difese mal condotte, in paesi

mal fortificati, per dimostrare l'inutilità ed anzi il danno che arrecano le piazze da guerra.

Altri più moderati, non vogliono sentire a parlare di tanti punti isolati, e vogliono delle grandi linee organizzate le une dietro le altre per modo da potere in caso di ritirata coprire sempre molto paese ripiegando metodicamente e successivamente dall'una all'altra. Ma di tali linee chi ne vuole assai poche ed assai lontane fra loro, a più centinaia di chilometri, e chi le vuole più numerose e ravvicinate, l'una dietro l'altra, a poche decine di chilometri.

Finalmente vi ha chi, considerando che coi grossi eserciti d'oggi ogni piazza può essere avviluppata, non si accontenta più di linee costituite da alcune piazze situate su fiumi od altre barriere difensive, ma vuole organizzare addirittura delle vere regioni fortificate; e fra costoro mentre qualcuno ne vuole parecchie, altri si accontenta di una sola.

In ciascuna di queste opinioni si può trovare certamente del buono poichè tutte si può dire ebbero studiosi propugnatori, ma se si seguono ad una ad una, in tutto il loro sviluppo, si trova anche in ciascuna qualche cosa che tende ad allontanare dal vero, a far cadere, come già scrisse il generale Corsi, nel formalismo di un sistema difensivo troppo rigidamente stabilito, nel quale si prescrive presso a poco al comando supremo un piano di campagna prefissandogli siti di adunata, di battaglia, linee di ritirata, linee di sosta ecc. Insomma una ripetizione di quei disegni di guerra prefissati che ricordano i tempi nei quali da Vienna, da Parigi e da Madrid i sovrani ed i loro consiglieri e ministri pretendevano guidare eserciti lontani (1).

Ma il peggio è che si vedono a sostegno di qualcuna delle opinioni sopra accennate propugnati concetti che non esitano a chiamare pericolosi e che talora vi fanno dubitare che difesa sia sinonimo di ritirata, o che oggidì dopo qualsiasi fatto d'armi poco fortunato si debbano precipitare le ritirate e non si possa nuovamente far fronte se non dopo molti giorni ed a distanza grandissima; che anzi ogni piazza la quale lungo il cammino vi dia appiglio o pretesto ad arrestarvi sia una tentazione pericolosa potendo diventare una Metz (col relativo Bazaine).

(1) Nuova Antologia 1874. Vol. XXVI. Const. Di alcuni frutti del 1870-71 nei vari rami della milizia.

E come se tutto ciò non bastasse, ad invilire gli animi vi si è surra continuamente all'orecchio il ritornello che oramai colle guerre odierne non sono più possibili le resistenze prolungate, che esse sono rovinose... quasi che dovessero logorare la sola difesa!

Di questo passo è chiaro che non si può arrivare ad un concetto sano della difesa di un paese, ad una buona applicazione delle fortificazioni le quali debbono creare come scrisse il Cosentino « dei centri di attività e non dei centri d'attrazione » debbono permettere: di porre a profitto anche nella difesa interna, quella sconnessione che si sarà tentato di imporre all'invasione mediante una buona preparazione delle difese avanzate di frontiera; di togliere all'invasore e di serbare alla difesa la facoltà di manovrare controffensivamente nell'interno del paese, ed insomma di rendere facili per noi e difficili per il nemico le applicazioni dei buoni precetti di guerra, e far sì che con una fortunata applicazione di questi si possa, in ogni caso, operare con vantaggio verso il principale obbiettivo, che è sempre *l'esercito nemico*, compiere manovre che non scoprano inutilmente il paese, serbare la possibilità di ritentare in buone condizioni la ripresa del paese che si avesse dovuto scoprire, e tutto ciò, senza troppo legare le mani al comando supremo, ma lasciandogli i mezzi e la libertà di utilizzare tutti i grandi elementi di manovra che il terreno presenta.

A coloro che per propugnare la fortificazione di molti punti nell'interno di un territorio invocano la storia, citando esempi nei quali le fortificazioni numerosissime salvarono un paese, oppure, per combattere un tale concetto ed arrivare alla conclusione opposta, citano esempi nei quali le fortificazioni non valsero, e furono lasciate in disparte dalla invasione che poté procedere verso i grandi obbiettivi senza curarsi delle piazze da guerra, diremo anzitutto come giovi di andare prudenti nel citare tali esempi, come nel paragonare guerre passate a guerre avvenire non sia lecito prendere un solo fattore di quelle e paragonarlo ad uno solo di queste, ma debbasi tenere conto di un complesso di condizioni, per le quali in tempi diversi, possono variare considerevolmente le funzioni e le relazioni di ogni singolo fattore.

E poichè questo argomento fu già più di una volta trattato ci limiteremo a poche osservazioni in proposito.

Il generale Paixhans, in uno di quei libri (1) che, sebbene scritti; di oltre mezzo secolo (anno 1829) sono pieni di ammaestramenti preziosi per ogni tempo, espone giust. d'innanzi se le fortificazioni sieno meno utili che in altri tempi, e mise in evidenza l'errore di coloro che non trovando le fortificazioni vecchie adatte ai bisogni odierni preferiscono di seguire la falsa strada di scartare le fortificazioni in genere, anzichè quella di proporre di nuove e più adatte ai bisogni del tempo; e noi per amore di brevità, rimandiamo il lettore agli scritti di quell'illustre scienziato. Paixhans crede che l'opportunità e una breve statistica fatta dal Paixhans e secondo la quale: dal XVIII secolo vi furono assai meno battaglie che assedi; dal 1744 al 1783 il numero degli assedi fu $\frac{67}{100}$ di quello delle battaglie; durante la rivoluzione francese $\frac{26}{100}$; sotto il consolato $\frac{23}{100}$; sotto l'impero $\frac{16}{100}$.

Qui si arrestava il Paixhans, ma ove si seguitassero fino ad oggi simili ricerche, si vedrebbe la progressione decrescere fino al 1866, poi riprendere un movimento crescente, essenzialmente notevole dal 1870 in poi.

Questa statistica potrebbe, come tutte le statistiche, se male adoperata, essere fatta strumento delle teorie più assurde contro l'utilità delle fortificazioni, e soprattutto, se la si arrestasse al 1866.

E ricordiamo infatti di aver inteso più di una volta abusarne da dottrinari, poi quasi invano Napoleone ha poste a Sant'Elena le famose note allo scritto pubblicato nel 1819 dal generale Sainte Suzanne (2).

Se il lettore non ha conoscenza di quelle note, le cerchi e le ponderi lungamente, e non durerà fatica a persuadersi del poco fondamento di certe teorie buttate giù da dilettauti avveniristi che dalla semplice osservazione del numero degli assedi alle diverse epoche vollero trarre direttamente ed in modo generico delle deduzioni sulla decrescente ed, a loro avviso, oramai scemata im-

(1) *Forces et faiblesse militaires de la France. Essai sur la question générale de la défense des états et sur la guerre défensive, en prenant pour exemple les frontières actuelles et l'armée de France.* Par, H. J. PAIXHANS, lieutenant colonel d'artillerie. Paris 1829. Chapitre II.

(2) *Spécialité militaire*, tome 21. du 13 avr. au 15 sept. 1810 — *La défense des frontières*, pag. 249 e seg.

portanza delle fortificazioni in genere, ed arrivarono perfino ad inferirne che oramai colle nuove arti di guerra gli assedi sarebbero scaduti di moda. Ma ben altre sono le deduzioni che da quei fatti si debbono trarre. Ed invero: se, invece di considerare solo quell'arida serie di numeri esprimenti i rapporti, in tempi diversi, fra la quantità delle battaglie e quella degli assedi, si vanno a cercare le ragioni di quegli assedi, e si considerano le condizioni degli eserciti e quelle dei teatri di guerra nei diversi tempi, appare chiaro come mutandosi questi fattori della guerra dovessero trovarsi alterate certe funzioni delle fortificazioni di altri tempi, e soprattutto di quelle che non avendo ricevuto alcuna trasformazione che le ponesse in relazione coi progressi degli altri mezzi di guerra, andarono deperendo; e, vecchie, cadenti, disusate, si trovarono poi un giorno incapaci di ben funzionare, e furono, per giunta, incolpate degli errori di chi non aveva pensato ad esse che troppo tardi, nel momento in cui si aveva bisogno di cercarvi appoggio.

Per poco infatti che si pensi agli enormi mutamenti che dovettero verificarsi successivamente ed a diverse epoche nella praticabilità generale del terreno per il cresciuto numero delle strade ordinarie, per l'introduzione delle strade ferrate, per il prosciugamento od il disboscamento di estese regioni un tempo impraticabili, per la costruzione di nuovi canali ecc., diventa chiaro come dovesse essenzialmente mutare l'importanza di un gran numero di punti fortificati.

Quella piazza per esempio che in un'epoca remota, sbarrava l'unica strada per la quale era dato attraversare un terreno impraticabile per paludi o foreste, ed aveva per conseguenza un valore massimo considerata come mezzo di sbarramento, in altra epoca, per le cambiate condizioni del suolo prosciugato, disboscato, reso percorribile per altre e buone strade, quella stessa piazza diciamo, diventata girabile da ogni parte, ha perduto quasi tutto quel primitivo valore. Se prima era, per l'attaccante, necessità l'assediarla e prenderla, oggi l'invasore può passare oltre, e tutt'al più si degnerà di osservarla. Ma se per quella piazza passasse oggi, per esempio una ferrovia, una delle poche, forse l'unica su cui l'invasore dovesse contare per il celere arrivo dei suoi rifornimenti, dei suoi pesanti materiali da guerra, ecco che quella stessa piazza riacqui-

sterebbe importanza; ed ecco che si ripresenterebbe per l'invasore la necessità di assediare o prenderla.

Un tempo si facevano piazze offensive sulle frontiere per prepararvi magazzini; oggi là dove le frontiere sono attraversate da ferrovie, i magazzini hanno acquistato la velocità del vapore, non hanno più bisogno di essere perpetui permanentemente sull'frontiera, né di farsi da piazze, l'enti le piazze devono assicurare alla difesa od impedire all'invasione l'uso delle ferrovie, di questi nuovi mezzi di rifornimento.

Dall'esposto risulta pertanto palese come, in date epoche, per la scarsità della rete stradale e sulle frontiere e nell'interno di un paese si verificasse facilmente il caso che le fortificazioni costituisse dei sistemi completi di sbaramento, e l'invaso e non potesse quasi muovere passo senza intoppiare in una piazza o l'assedio. Più tardi l'aumentato numero delle strade permettendo di schivare molte piazze (lasciate per questo motivo in abbandono), rese più scarsi gli assedi ed in qualche campagna permise persino di farne a meno. Più tardi ancora introdottesi le ferrovie (scarse di numero presso a poco quanto le prime grandi strade dei tempi antichi) e sorta la necessità di impiegare queste arterie di nuovo genere, si presentò di nuovo la necessità di assedi per liberarle, ed appunto per questa necessità nell'ultima guerra di Francia una ventina di piazze furono dai Prussiani attaccate.

Se, come avvenne delle strade ordinarie, le ferrovie diventassero così fitte da non potersi più economicamente dominare col mezzo di fortificazioni, non si farebbero più assedi in avvenire se non attorno ai grandi obiettivi, o per la difesa di un paese.

Ma se per tutto ciò si comprende che nelle guerre odierne ed in quelle avvenire tende e tenderà in seguito forse ancor più il numero degli assedi a diminuire, se ne potrà forse dedurre che la fortificazione sia scaduta o debba scemar d'importanza? Evidentemente no.

Quello che si comprende però è che l'arte del fortificare per piegarsi alle nuove condizioni dei teatri di guerra dovrà e soprattutto nell'interno del paese diventar parca nello scegliere i punti, larghissima nel prepararli secondo gli odierni bisogni.

Ora di punti strategicamente importanti per qualsiasi ipotesi di

guerra un paese non ne presenta molti, mentre può presentarne moltissimi che solo in un dato caso di guerra, d'innanzi ad una data situazione acquistino un sommo valore.

Oltre a ciò conviene notare che anche dei primi, solo una porzione, per vicinanza alle frontiere, potranno fino dall'aprirsi delle ostilità andar soggetti agli attacchi dell'invasore, e dovranno per ciò essere preparati, e tenuti pronti ad entrar in azione ad ogni momento, mentre per la rimanente porzione di detti punti, se situati nell'interno del paese, potrà la difesa contare sopra un periodo sicuro, utilizzabile per completare la loro preparazione; e questo periodo sarà tanto più grande quanto maggiore sarà la loro distanza dalle frontiere, e quanto più abbondante e ben preparata sarà la resistenza su queste ultime.

Dalle cose dette appare adunque che ove tutto sia convenientemente predisposto, si potrà aspettare fino all'inizio delle ostilità, o durante le medesime per completare l'assedio difensivo di taluni punti, mentre sarà invece imprudente il non completare fin dal tempo di pace quello di taluni altri.

Più di una volta sentimmo opinioni recise, esposte pro e contro la preferenza data piuttosto alle fortificazioni permanenti che a quelle improvvisate, udimmo gli avversari delle prime dire che quelle costano troppo, ed invecchiano; e gli avversari delle seconde dire che esse non sono mai finite a tempo. Ma chiunque conosce un po' di storia militare sa come le une e le altre, e bene spesso un felice connubio delle une colle altre abbia portato a grandi risultati, ed ammetterà essere fallace e pericoloso il parteggiare, come da taluni si fa, in modo generico per le une o per le altre.

Per non ricorrere agli esempi (che a qualcuno potrebbero parere non abbastanza recenti) di Sebastopoli, di Silistria, di Belfort, ove quel connubio di fortificazioni improvvisate aggiunte alle permanenti diede grandi salti, ci limiteremo qui a ricordare quanto avvenne nell'anno 1877 a Plevna ove fu interamente improvvisata una grande piazza.

Come è noto, Osman Pascià avanzando con 40 mila uomini e 90 pezzi d'artiglieria da Vidino nella direzione del grande quadrilatero delle fortezze bulgare, arrivato a Plevna il 17 luglio (l'indomani della capitolazione di Nicopoli) vi si fermava per prendere una po-

sizione di fianco assai minacciosa rispetto all'unica grande linea d'operazione che rimaneva aperta ai Russi. Sotto l'abile direzione di Tewfik Pascià, capo di stato maggiore d'Osman, la posizione di Plevna si trasformava in breve in un gran campo trincerato, che arrestato per quasi cinque mesi (143 giorni) la invasione russa.

Poche batterie per pezzi da campagna improvvisate sulle alture immediatamente a sud e ad est della città, un ben inteso sistema di ridotti, di trincee di battaglia, di buche da tiratori che dava solido appiglio agli avamposti ed alle riserve, l'incasso in stato di difesa dei circostanti villaggi, formarono il primo abbozzo di un vero campo che stava a poco a poco creando in faccia al nemico, fra un combattimento e l'altro e che finì per avere verso i primi d'ottobre un raggio di 7 ad 8 chilometri e presentare una triplice cintura di solide opere che diede leccisima e splendida resistenza e ad atti controffensivi, e rese difficilissimo il completo investimento, tantochè il 28 settembre ed il 18 ottobre poterono essere fatti giungere in Plevna immensi convogli di carri e di bestiame.

Tre soli giorni dopo l'arrivo dei Turchi sulla posizione di Plevna un primo attacco dei Russi fu respinto mercè l'appoggio di quel primo abbozzo di trinceramenti indugiando agli attaccanti una perdita di quasi tremila uomini (2874 soldati e 77 ufficiali). Un secondo attacco ripetuto dai Russi con forze maggiori dopo 10 giorni (30 luglio) fu parimenti respinto e con perdite enormi (7136 soldati e 160 ufficiali russi fuori di combattimento o dispersi); onde si produsse nel mese seguente un periodo di sosta durante il quale la posizione dei Russi non riuscì di presentarsi assai critica avendo essi dovuto passare dalla offensiva alla difensiva di fronte ai controattacchi delle truppe di Osman.

Ai primi di settembre i Russi, ingrossati da rinforzi, impresero l'investimento di Plevna; s'impegnò allora una lotta di giganti, durante la quale negli ottanta giorni dal 7 al 14 settembre i Russi perdettero 16,000 uomini mentre i Turchi protetti dalle loro opere non ne avevano perduto che poco più di 8000.

I Russi dovettero allora decidersi (15 settembre) a ricorrere all'assedio regolare. Ma in causa del grande sviluppo preso da quel campo improvvisato, solo al 24 ottobre poté dirsi compiuto l'in-

vestimento e solo al 9 dicembre (1) l'armata di Osman Pascià, ridotta allo stremo di viveri ma *sempre battagliera*, capitolò; dopo aver resistito, per quasi 5 mesi, dietro fortificazioni interamente improvvisate.

Non pretendiamo con questo esempio di far credere che ogni posizione possa divenire una Plevna. Nel caso ora considerato un complesso di condizioni favorevoli, le forme del terreno, tatticamente vantaggiose per i Turchi, la difficoltà per i Russi di attivare l'arrivo dei mezzi necessari all'attacco, una direzione splendidamente vigorosa da una parte ed incerta sul principio dall'altra, concorsero a prolungare quella resistenza; ma è indubitato che molte posizioni nell'interno del nostro paese e particolarmente nella regione appennina potranno offrire alla difesa consimile vantaggio; e, se bene studiato, se preparato in quelle sole parti che presentano in qualche caso troppa difficoltà ad essere improvvisate, potranno a momento opportuno funzionare, ed anche resistere a lungo, soprattutto se, come abbiamo proposto nel capo V, si sarà riusciti a precludere sulla frontiera per tutta una campagna di guerra, le strade ferrate, questi terribili mezzi coi quali dal paese nemico possono avanzare con tanta celerità le numerose e pesanti artiglierie e di pochi necessari agli assedi.

Esclusa l'idea dei troppo numerosi punti permanentemente fortificati nell'interno del territorio, conviene per economia di lavoro prendere ora in considerazione quella di una sola regione o di poche ma ampie regioni fortificate permanentemente.

Premettiamo che l'ampiezza di tali regioni, per soddisfare ai bisogni odierni, per sfuggire agli investimenti dei colossali eserciti, va diventando tale che difficilmente un paese avrà mezzi sufficienti per costituirne più di una, e difatti vediamo oggi la ricchissima Francia accontentarsi di quella che venne in questi ultimi anni organizzando attorno a Parigi la quale (2), comprese le posizioni necessarie ad occuparsi negli intervalli fra forte e forte, presenta un perimetro di circa 135 chilometri, e diametri di 44 chilometri misurati in linea

(1) Già 146 giorni dopo l'occupazione della posizione da parte dei Turchi, 143 dopo il primo attacco dei Russi, 46 dopo il completo investimento della piazza.

(2) Viollet le Duc. *Mémoire sur la défense de Paris*

retta sulla carta al $\frac{1}{40,000}$ fra i forti de Vaujours e S. Cyr, e di 35 chilometri fra i forti di Domont e Palaiseau. E non altrimenti vediamo fare da uno Stato piccolo, ma pur ricco, quale il Belgio, che organizzò attorno alla sua Anversa un campo così vasto (misura un perimetro di circa 45 chilometri) da potersi dire una piccola regione fortificata, la quale, per essere appoggiata verso nord-ovest a terreni impraticabili, riesce di difficilissimo investimento e può tenere aperta una porta a probabili aiuti sperati dal lato che è verso mare.

Ma potrebbe convenire per un paese conformato come il nostro e che deve e può contare sulle proprie forze per difendersi, organizzato sull'esempio della Francia o del Belgio una sola regione fortificata?

Come scrisse il Corsi (1), si capisce essere tale idea opportunissima per un piccolo Stato quale il Belgio aperto alle invasioni, topograficamente mal costituito per difesa manovrata (cui del resto gli mancherebbero le forze contro nemici di gran lunga soverchianti), che ha bisogno di un ricovero per mantenere alta la sua bandiera fino a che non venga a soccorrerlo qualche potente alleato o protettore. Si capisce pure come la stessa idea trovi molto credito in paese anche vastissimo che abbia accentrato la maggior parte della sua vitalità politica, sociale, economica in un punto troppo vicino alle sue frontiere e troppo esposto agli insulti nemici, come la Francia colla sua Parigi. Ma rammentiamoci che fu fatto rimprovero al gran Napoleone di avere nel 1814 guastato il suo bel giuoco di difesa mobile per coprire, per salvare Parigi e che precisamente *perchè* ciò non dovesse più avvenire nelle future guerre. Parigi fu munita, non per vincolarla difesa a quel punto ed offrirle quivi una base tanto meno un rifugio, ma anzi per renderla più libera (2).

Se pertanto si comprende una piazza quale è Anversa per il Belgio

(1) Studio citato, Nuova Antologia volume xvi.

(2) Rammentiamoci che Napoleone a S. Elena confutò alcune osservazioni del Rogiat, dichiarò, accusando a Parigi ed alla frontiera dell'est, che: lorsque Napoleon passa la Marne, et manœuvra sur les derrières de l'armée ennemie, si la trahison n'avait ouvert les portes de Paris, les places de cette frontière allaient jouer un grand rôle; l'armée de Schwarzenberg aurait été obligée de se jeter entr'elles, ce qui eût donné lieu à de grands événements». Rammentiamoci pure che nel 1871, come afferma il Corsi, il quale visse in quel tempo il teatro della guerra franco-tedesca « la mossa di Bourbaki verso il Reno non fece davvero sorridere i Tedeschi » impegnati sotto Parigi e contro i rinascanti eserciti dell'ovest e del sud

e fino ad un certo punto (1) si trova giustificata l'estensione data oggidì allo smisurato campo trincerato di Parigi, non deve dimenticarsi che ove si tratti di uno Stato che non si trovi nelle condizioni sopra accennate e, per dirlo colle parole del Corsi « abbia grande sfondo di paese alle spalle, e monti e fiumi, e buoni sistemi di rifornimenti e di riserve, non si dovrebbe aver bisogno di prepararsi un rifugio a poche marce dalla frontiera, e far tutti avvisati, amici e nemici, che là s'intende raccogliere l'esercito se non potrà tener la campagna, e là giocare l'ultima carta, riducendosi volontariamente ad una scherma gretta come quella di chi si basa sopra un punto, su breve tratto di terreno, ove tutto l'esercito è ammucchiato invece che sopra una regione montana o fluviale, ov'egli abbia larghezza di combinazioni a favor suo e aiuto di grandi ostacoli opposti all'avversario ».

(1) Parigi è certamente una gran cosa ma per coprirla si è dovuto farne una posizione così vasta da esercitare troppo impegno in caso di guerra.

A noi pare poi che essa finisca per arrogarsi il detto di Luigi XIV, « l'Etat c'est moi ». Da Parigi, si tirano, si stendono due terzi del territorio francese, senza che su di esso sia stata preparata alcuna grande base alla difesa, oppure come diciamo vi si presterebbe mirabile manovra quella grande linea centrale che è la media Loira.

Parigi, vien detto oggi, non potrà più essere investita, ammettiamolo pure.

Ma essa, che Vittor Ugo ha chiamato il cervello del mondo, e la città per eccellenza, non è forse troppo soggetta a pericolosi commovimenti?

E se anche non lo fosse, la grande estensione data ai suoi nuovi fronti non potrà dar luogo a qualche applicazione di quella massima: se il nemico si distende per non essere avvolto, far massa contro un punto della sua larga fronte! « I Prussiani (scriveva il Corsi nel sopra accennato studio, accettando a quest'idea), cui le miracolose vittorie non hanno scemato quella virtù di preveggenza che li ha rifatti maestri di guerra, pensano, credo, qualcosa di simile. Parmi scorgerlo abbastanza palese in quel due parchi mobili da assedio di 400 pezzi l'uno che hanno già apparecchiato e vanno apparecchiando. Io sono d'avviso che una futura guerra debba offrire al mondo lo spettacolo di qualche grande attacco d'alcuna di quelle immense fortezze tenute da un esercito intero, iniziato con massa d'artiglieria mai vedute per lo innanzi, e coronato con una gran battaglia o con un seguito di grandi battaglie ».

Comunque procedano le cose, ripetiamo, lo stabilire questa regione *sans' altra base alla difesa* e lo stabilirla attorno ad una città di 2 milioni ed un quarto di abitanti, che ha i precedenti storici di Parigi, a noi pare un grandissimo rischio per lo sorti della Francia. Rammentiamo che nel 1870: « Dopo Spicheren e Worth, si era pensato al quartier generale di concentrare l'esercito a Châlons, ma si abbandonò questa idea, perchè si temeva che il solo annuncio di tale notizia avrebbe generata una rivoluzione a Parigi » (Vedi note raccolte durante una rapida escursione nell'Alsazia, e nella Lorena e a Sedan nel settembre 1872, di C. R. — Rivista Militare, dispensa II, 1873).

Rammentiamoci che durante lo stesso assedio di Parigi, i moti di piazza ebbero più di una volta la più sinistra influenza sulla condotta delle operazioni francesi. — Ripetiamo essere opportuno che Parigi sia difesa da fortificazioni, non perchè l'esercito vi si basi, ma perchè esso possa, libero di preoccupazioni, difendere non Parigi ma la Francia.

« Intorno a questa teorica del ridotto centrale o piazza di rifugio e della sua applicazione all'Italia, soggiunge il Corsi, abbiamo letto pagine scritte da egregi commilitoni nostri con molto ingegno e con profonda convinzione.

« Quanto a me dirò che l'idea prima del generale Brignone, di considerare la valle dell'Arno come il ridotto centrale della difesa italiana specialmente contro nord est, nord e nord-ovest mi colpì. Quando poi vidi cercar quel ridotto o rifugio sul piovante settentrionale dell'Appennino, sotto forma di posizione da raccolta e da battaglia, con appoggi di monti ed acque per sicurezza dalle aggirate; e questi cercarlo quanto più innanzi potea verso il nemico, e quegli invece quanto poteva più indietro, e scorsi alla testa dei sostenitori di quelle opinioni, concordi in parte in parte no, persone degne di grandissima stima, ne rimasi sorpreso. Pensai a Parigi e Metz del 1870, a Richmond del 1864-65, a Casale-Alessandria del 1859, a Verona del 1848, a Torino del 1706, a Vienna nei momenti d'estremo pericolo della monarchia austriaca; ma non riuscii a persuermi che ai nostri giorni la difesa di un paese consistente di una gran vallata, cui succede una regione montuosa molto più grande, la quale racchiude la maggior parte della popolazione e delle più cospicue città dello Stato, debba necessariamente considerarsi esaurita quando la prima, cioè la gran vallata, sia perduta, non ostante che la seconda, cioè la più grande regione montuosa, sia tuttora intatta, che la resistenza ed anche i tentativi di riscossa debbano cessare precisamente là dove incominciano quelle condizioni topografiche le quali per comune consenso furono giudicate sinora più convenienti alla difesa ».

Escluso pertanto, per le ragioni dette più indietro, il sistema di moltiplicare nell'interno del paese le fortificazioni permanenti e di disseminarle su tutti i punti che eventualmente per ragioni geografiche potrebbero avere un valore; escluso, per le ragioni dette ora, il concetto di una sola regione fortificata organizzata come base unica e come rifugio della difesa; colle quali esclusioni non s'intende però di non ammettere la preparazione di perni permanenti di difesa, o di qualche regione che già forte per ostacoli naturali, potesse con alcuni rafforzamenti diventare fortissima e fare sistema con linee difensive di grande valore; è ora il caso di

considerare il sistema delle linee successive, organizzate permanentemente l'una dietro l'altra.

Su questo argomento furono più di una volta esposte idee assai differenti. Da una parte vedemmo combattuta in massima l'idea delle linee successive, come quella che potrebbe legare troppo le mani alla difesa, profissandole i fronti da occupare successivamente; dall'altra vedemmo sorgere opinioni le più disparate sulla distanza che potrebbe essere necessario di lasciare fra linea e linea.

Ma come avviene quasi sempre in queste questioni, le obiezioni, anziché avere un carattere generale, parevano a noi ispirate, il più delle volte, dall'esame di qualche caso particolare, talora eccezionale, che si voleva prendere per modello, per stabilire una regola.

È certo, per esempio, che ove sulle linee fluviali che un paese presentasse disposte parallelamente l'una dietro l'altra, la difesa fosse organizzata per modo, che forzata in un punto una linea la difesa stessa fosse obbligata a sgombrare interamente quella linea per passare alla linea successiva, la prima obiezione presenterebbe un grande valore. Ma, non sarà egli possibile rimediare a ciò coll'organizzare la difesa diversamente, raggruppando in modo opportuno le teste di ponte, facendone di doppie anziché di semplici laddove torni opportuno, utilizzando in modo permanente, oppure con fortificazioni improvvisate, qualche appiglio di tattica importanza avanti o dietro la linea?

Quanto poi alla distanza fra linea e linea, a noi pare che nelle obiezioni che spesso vedemmo sorgere si facesse un po' troppo astrazione dal terreno e dalla varietà delle circostanze nelle quali può avvenire una mossa retrograda.

È chiaro che: dall'essere quello, piuttosto montuoso ed a forme aspre, oppure pianeggiante, unito, e scoperto, insomma dall'avere o l'uno o l'altro di quei molti caratteri che (come accennammo al capo III di questo studio) possono esercitare influenza in così varia misura sull'azione militare, ne verrà di conseguenza che il manovrare dall'una all'altra linea così nella controffensiva come nella ritirata andrà soggetto alla più grande varietà di circostanze, alle quali aggiungeranno importanza altri determinanti posti dalla situazione militare, dal morale delle truppe, dallo stato dei riforni-

menti ecc. Sicchè in verità riputeremmo pericoloso l'invocare certi dati, quali sarebbero la distanza di 20 a 23 leghe vagheggiata dal Rogniat o quella di 30 leghe posta dal Lloyd come conveniente limite fra un esercito operante ed una base.

Ma chi può sperare di trovar sempre delle buone linee a giusta portata l'una dall'altra? E se dietro una linea difensiva non se ne trovasse (se non ad eccessiva distanza) un'altra, ad essa pressochè parallela, si dovrebbe perciò trascurare qualche altro aiuto che la natura offrisse? Non si potrà qualche volta trovare qualche valido appoggio, in un fiume, od in una linea di alture, situate parallelamente alla linea di ritirata, ed a cavallo dei quali la difesa possa soffermarsi per operare per linee interne fra le masse dell'invasore *disgiunte* da quello stesso ostacolo?

« Quando un esercito deve *necessariamente* ripiegarsi sopra un punto dato, scriveva un nostro egregio maestro (1), il servizio peggiore che gli si possa rendere, a meno che si incontri un grande ostacolo trasversale, si è quello di preparargli lungo la strada delle tentazioni per arrestarsi. Per un esercito che si ritira ed ha il morale alquanto scosso sono certamente necessari dei provvedimenti speciali. Assicurare con convogli ferroviari opportunamente scaglionati lo sgombrò dei corpi maggiormente provati, assicurare le sussistenze in modo agevole per i corpi ed in larga misura, dare esempi di rigore estremo per ogni disordine; ma dopo ciò marciare sempre. Ecco come parmi debbano farsi le ritirate. Ma guai, come dissi, a darò ad un esercito che si ritira la tentazione di arrestarsi per lo specioso vantaggio dell'appoggio momentaneo che può prestargli un punto fortificato. È un vantaggio che si sconta sempre con perdite di tempo, le quali il più delle volte hanno conseguenze dolorose ».

Noi siamo perfettamente d'accordo col chiaro autore su queste massime, trattandosi della *ritirata di un esercito che abbia il morale alquanto scosso*, e che debba *necessariamente* ripiegarsi sopra un punto dato, ma non dividiamo affatto l'opinione di co-

(1) Appunti sulla difesa dell'Italia in generale e della sua frontiera nord-ovest in particolare, per A. Riccio, colonnello di stato maggiore, 1871.

2) Su questo argomento vedasi quanto è scritto nella Lettera VI dell'opera: *I miei pensieri sulla difesa dell'Italia* 1873, del colonnello, ora generale, Pognanente.

loro che prefissandosi dei casi consimili a quelli ora detti, vorrebbero ad essi subordinare la difesa interna di un paese; e legare le mani al difensore, col fissare *a priori* un solo punto verso il quale si debba *necessariamente* eseguire una ritirata. Non ammettiamo infine l'opinione di coloro i quali credono che un esercito il quale ripioghi o per fatti dipendenti dalla situazione generale o perchè esso stesso nei primi scontri ebbe avversa la fortuna, abbia sempre a considerarsi come un esercito disfatto, incapace di ripigliare l'offensiva, di combattere, di manovrare se non dopo lungo periodo.

Ricordiamo che nel 1813, un esercito di coscritti, in grandissima parte italiani, dopo avere lottato con varia fortuna al di là delle alpi nei bacini della Drava e della Sava, obbligato a ritirarsi, in mezzo ad una situazione generale delle più tetre, sotto l'impressione terribile delle notizie dei disastri di Gross Beeren, della Katzbach, di Kulm, di Dennewitz e di Lipsia, ove la stella d'Austerlitz aveva impallidito, quell'esercito, dicianno, di giovani soldati, ripiegò lentamente, in buon ordine, dalla Drava e dalla Sava fino all'Adige ed al Mincio, facendo perno a Verona poi a Mantova, manovrò e si mantenne battagliero fino all'ultimo momento, e seppe ancora nel febbraio del 1814, sulle rive del Mincio, battere un nemico superiore per numero e fatto ardito dall'ormai assicurato trionfo della coalizione europea che stava schiacciando la Francia.

Nel 1859 da Palestro a Magenta, da Magenta a Solferino e S. Martino era pur breve la via, eppure: chi può dire che gli Austriaci non si sieno fieramente battuti e nell'una e nell'altra di quelle memorabili giornate? Tutti coloro che conoscono i fatti nella loro intima essenza sanno che così a Magenta come a Solferino mancò ben poco perchè la vittoria non sorridesse alla parte che fu soccombente, e la sconfitta fu essenzialmente il risultato di madornali errori commessi da una parte e valorosamente messi a profitto dall'altra sul campo di battaglia. Nè altrimenti poteva avvenire nel 1866, dopo Custoza, come bene possono attestare tutti coloro che combatterono in quella campagna.

L'armata di Faidherbe nel 1870-71 appoggiata alle piazze del nord, sebbene priva dell'aiuto di grandi ostacoli trasversali, e formata di truppe raccogliette, anche dopo parecchi insuccessi tenne alta la propria bandiera; quelle di D'Aurella de Paladines e di

Costanza, in condizioni d'organamento le più infelici, crearono pure le più grandi preoccupazioni nei Prussiani. E ben migliore fortuna avrebbero potuto avere se in Francia per la smania accentratrice che porta tutto a Parigi, non si fosse trascurato (come si seguiva a trascurare) la preparazione permanente di quella magnifica base centrale che è formata dalla media Loira presso Orléans; e se per il pretesto di combattere un eccessivo militarismo non si fosse dai politicanti reso impossibile un migliore assetto dell'esercito di 2^a linea, propugnato dal Niel.

Infine attorno a quella stessa piazza di Metz, che da taluni fu rappresentata come la causa principale dei disastri francesi del 1870, furono viste combattere a lungo e con grande valore truppe che, pochi giorni prima, a breve distanza, avevano subito sanguinose rotte; e che pur non di meno riuscirono a Borny ed a Mars la Tour a tenere lungamente incerto l'avversario sull'esito di quelle battaglie.

Un nostro illustre generale (1) prendendo a considerare questa fase della guerra del 1870-71, pose in evidenza la verità di questo asserto: « Il nostro quali grandi vantaggi si sarebbero potuti ottenere dai Francesi presso Metz ove avessero saputo trarre miglior profitto dalla manovra per linea interna contro le forze prussiane divise dalla Mosella. « Egli è per quel principio (scriveva quel chiarissimo critico) che il maresciallo Bazaine due volte ebbe per sé la probabilità di vittoria, cioè di poter combattere i Tedeschi su due campi di battaglia con grande superiorità di forza, quantunque questi ultimi su quello stesso scacchiere strategico fossero due volte più numerosi dei Francesi. Il giorno 14 agosto alla battaglia di Borny-Colombey il maresciallo Bazaine aveva sul campo forze superiori alle tedesche, e se avesse avuto un'idea qualunque ben decisa, quella battaglia avrebbe potuto essere una vittoria; alla battaglia di Mars la Tour similmente esso aveva tutto l'esercito francese sotto mano e non aveva di contro dapprima che un solo corpo d'armata e più tardi due corpi e mezzo; strategicamente la vittoria era sua, spettava alla tattica completarla, ma questa «... ».

E come è noto fallì per mancanza di direzione, non già per mancanza di solidità nelle truppe.

È pertanto necessario andar molto a rilento: nell'attribuire ad una piazza situata sulla linea di ritirata la mala riuscita di operazioni di guerra; e, nel trascurare ostacoli che anche situati non trasversalmente, né provvisti di eccellenti appoggi d'ala quale era nel citato caso la Mosella, potessero assieme a qualche piazza servire come elemento favorevole alla manovra per linee interne della difesa. Soprattutto poi bisogna rammentare che troppo varie di genere e numerose sono talora le cause che possono determinare un esercito ad arrestarsi piuttosto a piccola che a grande distanza da un fronte che esso fosse stato indotto ad abbandonare; e che se è opportuno pensare alla protezione delle forze ripieganti, deve però sempre avere presente il caso di una controffensiva.

Ciò permesso, diremo come a favore del sistema delle linee successive (ma, intendiamoci bene, delle poche e formidabili linee di difesa successive e non della esagerazione di questo sistema) stieno gli ordinamenti odierni degli Stati europei, che formano di ogni paese una vera nazione armata, la quale può durante una guerra sviluppare successivamente forze colossali, ma ha bisogno, per farlo, di avere una certa sicurezza all'interno, di non vedere esposto, per qualche avversità di fortuna nei primi scontri, tutto il territorio alle incursioni nemiche.

Ed in questo concetto il Gandolfi (1) scriveva:

« Alla necessità di ordinare permanentemente le grosse masse di armati in eserciti di prima, seconda e terza linea e di farli agire sul teatro delle operazioni, dove corrispondervi, oggidì più che mai, l'altra essenziale delle basi o linee successive nei sistemi di difesa del territorio dei grandi Stati. Egli è per questo che è per noi altrettanto indiscutibile il principio della difesa successiva e metodica. Ed andiamo più oltre e diciamo se la successione delle basi non fosse mai stata necessaria per amministrare, rifornire e appoggiare le operazioni degli eserciti in campagna, lo sarebbe oggidì per organizzare la difesa ad oltranza degli Stati, difesa che è reclamata dallo spirito della odierna civiltà.

(1) E. C. Note sopra alcuni particolari della battaglia di Gravelotte S. Privat (18 agosto 1870). Vedasi Rivista Militare Italiana, novembre 1875.

(1) La difesa interna dell'Italia per A. Gandolfi, maggiore di stato maggiore, 1875.

Questo concetto largamente interpretato trova chiaramente applicazione presso di noi nella preparazione della difesa periferica (Alpi e coste) fatta nei modi indicati ai capi V e VI di questo studio, e della difesa interna organizzata sulla linea del Po con appoggio al mare da una parte ed all'Appennino, verso Stradella dall'altra, sulla linea dell'Appennino Tosco-Emiliano, che al pari del Po e dopo di esso presenta un novello sbarramento all'ingresso della penisola con appoggio ai due mari, ed infine sull'Appennino che divide l'invasione procedente lungo la penisola e fronteggia quella veniente da uno dei due mari che ne bagnano i lati più lunghi.

Come in una nave le paratie a tenuta d'acqua, dividendo l'interno in compartimenti stagni, danno sicurezza che per l'irrompere delle acque in un compartimento non ne venga danno a tutta la nave, così questa suddivisione del paese fatta colla preparazione di grandi linee che già naturalmente lo dividono può assicurare per lungo tempo lo sviluppo delle forze interne e la resistenza.

Questa preparazione poi, se fatta con larghe vedute, mentre soddisfa alle necessità accennate dal Gandolfi ed in poste dagli odierni ordinamenti, di dovere cioè assicurare lo sviluppo di tutte le forze di una nazione, non eccede certamente nello stabilire il rafforzamento degli elementi geografici, poichè non prepara che quelli dei quali ogni difesa deve necessariamente profittare, e non stabilisce alcun legame soverchio per essa. Però se, nei limiti ora detti, e con taluni miglioramenti che diremo, quelle linee soddisfano ai bisogni di una difesa manovrata, ove si dovesse procedere alla scelta di altre linee, necessariamente minori, interposte alle principali, forse avverrebbe altrimenti. Ammesso, intanto che non siavi dubbio sulla scelta delle linee principali sarà opportuno considerare come debbano esse venire preparate, e quale preparazione possa convenire anche nel terreno interposto fra linea e linea.

Per la preparazione della difesa alpina e di quella delle coste mostrammo già quanta sia la convenienza di non disseminare in un cordone uniforme tutti i mezzi controffensivi e difensivi ma di distribuirli e regolarli così da potere esercitare una vera influenza sull'azione militare non solo durante la lotta sostenuta lungo le frontiere, ma anche fin dopo che l'invasione abbia in qualche punto attraversata la zona di confine; non altrimenti nella preparazione

delle linee di difesa interne, vorremmo che i modi adottati fossero tali da potere non solo contrastare il forzamento delle linee stesse, ma anche predisporre largamente il campo al libero manovrare della difesa fra linea e linea.

Ciò premesso, e ritenuto sempre che l'arte della guerra è un'arte d'applicazione, passiamo senz'altro ad esporre poche idee generali sulla linea del Po e dell'Appennino.

Per comune consenso di tutti coloro che trattarono della difesa interna, il tratto di linea del Po che è compreso fra Stradella e le foci vuol essere assicurato negli appoggi all'Appennino ed al mare e preparato in modo da diventare una potentissima linea di resistenza atta a coprire la penisola; e, parimenti molti sono d'accordo nel considerare che se l'oradetto tratto di linea il quale da Stradella al mare misura uno sviluppo di 310 chilometri, riescirebbe un po' troppo esteso ove fosse solo difeso da alcune teste di ponte di ordinaria dimensione, riuscirebbe invece di difesa assai più facile ed assai più favorita nella controffensiva, ove nella sua parte centrale si organizzasse a guisa di amplissima testa di ponte la piccola regione detta del Serraglio; la quale potendo senza grande spesa, per i noti suoi caratteri topografici, diventare fortissima ed offrire spiccati vantaggi controffensivi, indurrebbe assai probabilmente l'offensiva proveniente dall'Austria a limitare i suoi tentativi sul tratto di Po che è ad oriente del Serraglio, tratto che, fra gli estremi passaggi presumibili di Papozze e di Ostiglia, non presenterebbe che 77 chilometri di sviluppo; e l'offensiva proveniente da Francia al solo tratto fra Stradella e Viadana, il quale se misura 116 chilometri di sviluppo presenta però per una settantina di chilometri enorme difficoltà al passaggio, per la grande larghezza del fiume che fra la foce dell'Adda e quella dell'Oglio misura da 600 a 1300 m. A rendere più sicura e completa questa limitazione il generale Araldi proporrebbe che si cercasse di rendere completo lo sbarramento della pianura relativamente ristretta (43,5 chilometri in linea retta da Borgoforte a Peschiera), della pianura di riva destra del Po fino al lago di Garda, sbarramento al quale potentemente contribuiscono: la natura del lago ora detto, col Mincio, coll'Adige, colle vaste bassure inondabili; e l'arte colle piazze del Quadrilatero e numerosi canali d'irrigazione.

Noi già propugnammo in altro studio (1) un concetto analogo a questo, discutendo i vantaggi che dalla sua attuazione deriverebbero, epperò ci limitiamo a rammentare che in ogni ipotesi di guerra, si verrebbe a coprire in tal modo una grande estensione di paese e cioè: tutte le provincie venete, se la guerra fosse contro Francia; tutte le lombarde e piemontesi se contro Austria. E si avrebbe poi una base in ogni caso opportunissima per ardite operazioni controffensive condotte parallelamente al Po. Però, supposto che questo concetto arrivi a trovare applicazione, rimane sempre un serio problema a risolversi se si bada alla grande distanza che intercede verso nord-est e verso ovest fra la base padana e la linea di difesa alpina; ed oltre a ciò se si considera la forte obliquità che presentano rispetto alla base stessa le strade dirette da essa verso la zona alpina che ne separa dalla Francia, e verso la parte affatto aperta dalla nostra estrema frontiera nel Friuli.

Da quest'ultima infatti e da Cividale per arrivare a Polesella sul Po si devono percorrere 237 chilometri di strada, e da S. Ambrogio (allo sbocco di Val di Susa) a Piacenza se ne misurano 220, e 489 fino a Stradella.

Ma, su queste strade così lunghe, chi ripiega per lappa dal Friuli verso il Po, percorre per una buona settimana dalla frontiera alla Piave una zona relativamente angusta, rinserrata fra i monti e le lagune, larga in media da 40 a 50 chilometri, epperò tale da potersi tutta occupare con un esercito odierno per poco che la natura e l'arte concorrano ad agevolare il compito della difesa.

Al di qua della Piave poi il terreno si allarga e non offre altri appoggi che quelli dei colli Berici ed Euganei e dopo di essi la linea dell'Adige, la quale ultima nella parte bassa, al di sotto di Badia, per la sua vicinanza e l'andamento, può darsi quasi un avanosso del Po, cui riesce parallela, e nella parte superiore a Legnago, fino all'altezza di Arcole è invece quasi perpendicolare al Po.

Tutti questi ostacoli naturali, e cioè la Piave che divide (con una certa efficacia) la zona stretta del Friuli dalla zona larga del Padovano, i colli Berici ed Euganei utilizzabili secondo i concetti già esposti in noti studi dai generali Brignone ed Araldi, la parte bassa

dell'Adige organizzata per aprire le porte alla controffensiva dal Po (controffensiva che altrimenti una repentina risalita dell'Adige e sugli interposti terreni inondabili); la parte media dell'Adige fra Legnago e Verona, organizzata come potente elemento distruttivo fra le miniere che ad un tempo si presentassero agli sbocchi delle strade alpine situati a destra e sinistra di quel fiume; tutti questi elementi, dianzi di cui la natura ci ha favoriti, l'arte vuole e con più chiaramente determinati, dovremmo noi trascurarli?

E chiaro che se sapremo profittarne essi daranno la più grande facoltà di manovra alla nostra difesa; e non è meno evidente che se saranno negletti essi diventeranno armi terribili in mano all'invasore.

Nei tentativi avviene per la parte occidentale della gran pianura dall'Italia, per chi dalla zona Alpina che fronteggia la Francia debba ripiegare sulla già accennata base del Po, o valle di Stradella. Ma anzi in tal caso il ripiegamento d'un esercito ove non fosse favorito da una speciale preparazione del teatro d'operazione incontrerebbe difficoltà ben maggiori, e l'invenzione della linea di ritirata si sviluppa per una buona decina di giornate di marcia attraverso ad una regione che misura oltre a cento chilometri di larghezza ed obbliga le forze ripiegate per l'ampia zona di riva sinistra del Po ad un marcantissimo cambiamento di direzione.

Forti momentaneamente però il corso del Po da Moncalieri a Stradella, ma soprattutto e con speciale efficacia fra Valenza e la foce del Ticino sotto Pavia, s'interponedi punta a guisa di arco, come elemento di congiungimento per un'invasione francese che avanzi per quell'ampia zona, e la linea del Ticino disponendosi frontalmente all'entrata dal Piemonte nella Lombardia può dare valido appoggio alle forze della difesa così durante un ripiegamento dal Piemonte per la Lombardia sull'Emilia, come durante una controffensiva dall'Emilia per la Lombardia verso Piemonte.

Ma affinché questi due grandi elementi di manovre difensive controffensive possano validamente funzionare sarebbe, a nostro giudizio, necessario:

1° Che le posizioni di Valenza-S. Salvatore-Alessandria, fossero solidamente preparate, con un forte nucleo sulle alture di S. Sal-

1; La pianura Lombardo-Veneta. 1878, 2ª edizione, pag. 61-68

valore, che assicurasse al nostro esercito la rioccupazione di quella grande posizione anche nel caso che già prima si fosse da esso abbandonata, e ne contrastasse il pieno possesso al nemico.

2° Che fosse solidamente e largamente preparato alla controffensiva in tutti e tre i suoi settori il nodo idrografico formato dal Ticino e dal Po sotto Pavia.

La campagna del 1859, nella quale per merito principale del generale Lamarmora furono preparate e mantenute nel momento più critico le posizioni attorno a S. Salvatore, dimostrò in modo chiaro quale terribile arma esse sieno in mano ad un esercito che abbia il fronte rivolto ad oriente; e prova quanto sia ora necessario per noi di non esporre la nostra controffensiva a lottare contro le difficoltà che allora arrestarono l'offensiva austriaca. D'altra parte è non meno chiara l'opportunità di dare una solida testa a quel tratto di Po fra Valenza e Pavia, destinato a funzionare come elemento disgiuntivo contro l'invasione da occidente, di serbare così alla difesa la facoltà di operare, per l'una o l'altra riva, da quella testa alla base principale, alla quale appunto presso Pavia s'innesta la linea di ripiegamento eventuale del Ticino.

Avendo già trattato di questo argomento in altro studio (1) crediamo inutile insistere sui diversi ed evidenti vantaggi di manovra che ne potrebbero venire alla difesa quando le due località sovra accennate fossero convenientemente preparate, solo rammenteremo che con esse si avrebbe un perno per manovrare in mezzo al Piemonte, un appoggio per ripiegare sulla base principale e ritornarne, ed un perno per contrastare tanto l'entrata nella Lombardia attraverso il Ticino, quanto l'entrata nell'Emilia per la destra del Po attraverso lo stretto di Stradella. Senza di esse ogni nostra operazione avanzata nel centro del Piemonte mancherebbe d'appoggio, e la stessa controffensiva dovrebbe urtare contro difficoltà straordinarie.

Provveduto secondo questi concetti ai bisogni della difesa della pianura dell'alta Italia, rimarrebbe a considerare come convenga preparare la vasta regione appennina della quale già dicemmo per sommi capi le funzioni strategiche.

A prima vista potrebbe parere bastevole il provvedere al semplice sbarramento dei valichi, così sull'Appennino toscano-emiliano come su quello centrale. Ma per poco si esamini la questione si vede come tale soluzione non sia nè dappertutto agevole nè sufficiente. Ed infatti vari sono i compiti che in una guerra possono avere i singoli grandi riparti dell'Appennino, ed assai diverse sono in uno stesso riparto le probabilità di vedere attaccati taluni valichi piuttosto al 4° o 5° giorno delle ostilità (da offese provenienti dal mare) che dopo un periodo di qualche mese (da offese venienti dalle Alpi). In alcune parti poi è assolutamente necessario preparare la controffensiva su grande scala ed assicurare lo sbocco d. essa dai monti fortificando posizioni non già sulla cresta, ma sugli ultimi contrafforti presso la pianura; in altre conviene contare quasi esclusivamente sulla difesa locale fatta con limitate forze, in altre infine, come nella conca di Terni ove si stanno organizzando le nuove fabbriche d'armi e nella conca d'Aquila, potrà essere conveniente preparare, a guisa di vasti ridotti, posizioni sicure da attacchi su ogni lato.

Molti ed interessanti studi furono fatti su questo proposito, e molti ed utili ammaestramenti si poterono raccogliere dalle grandi manovre e dalle manovre coi quadri che dal 1869 in poi ebbero per teatro l'Appennino, ma molto ancora rimane a studiare, vista la vastità della regione ed il continuo trasformarsi delle sue condizioni difensive a cagione delle numerose costruzioni stradali, che in seguito alla *Legge per le strade obbligatorie* si vanno attuando.

Avuto riguardo allo stato attuale della preparazione difensiva dell'Appennino, e delle oradette costruzioni stradali, crediamo oggi prudente non distonderci su questo argomento. Solo diremo che fino a che la piazza di Spezia non abbia ricevuto dalla parte di terra quel complemento di difese e quello sviluppo che sono necessari, e fino al momento nel quale lo sbocco del bacino dell'Arno sarà precluso verso il mare, si presenterà come più urgente la preparazione permanente della difesa sul fronte meridionale dei valichi, esposto ad improvvise minacce nel caso di sbarchi nemici, che non sul settentrionale, dalla qual parte nessun attacco potrà probabilmente aver luogo se non alcuni mesi dopo comminate le ostilità; sicché potrà dirsi assicurato l'efficace concorso della fortificazione provvisoria, purché

(1) V. *Conclusioni dello studio di geog. mil.*, 1878, 2ª Ediz.

sieno predisposti gli studi ed i mezzi necessari, e preparate ove occorrono le riserve d'acqua, che non si possono improvvisare. Aggiungeremo ancora che le posizioni da organizzarsi per la controffensiva e per la difesa vorrebbero essere fatte diventare i siti di annuo convegno delle truppe e delle milizie mobili e territoriali, che su di esse si dovrebbero specialmente attuare i tiri di combattimento, che su di esse manovrando, e costruendo per esercitazione trinceramenti e strade militari, esercito e milizia dovrebbero rendersi familiari tutti quei compiti ai quali in caso di guerra potrebbero essere chiamati.

Con questo lavoro l'esercito permanente e la milizia mobile e territoriale andrebbero acquistando quella abilità nell'impiego dei nostri mezzi difensivi che può essere sommo fattore di vittoria e quella fede nella nostra attitudine alla resistenza così all'interno come sulla frontiera che può dare fondamento sicuro a quello spirito militare che oggi è più che mai necessario sia coltivato nell'esercito e riverberato nel paese.

CONCLUSIONE

Il lettore il quale benevolmente ci abbia seguiti fin qui, avrà più di una volta notato che, come già dichiarammo, non ebbimo alcuna pretesa di dire cose nuove, nè alcuna smania di criticare cose dette da altri; ma solo fummo mossi dal desiderio vivissimo di trasfondere nei nostri concittadini quella fede nei mezzi di difesa della patria nostra, che in noi è un convincimento profondo, frutto di pazienti studi e di lunghe peregrinazioni in quasi ogni parte del nostro territorio.

Persuasi che un paese non sarà mai rispettato ove non mostri di sapere, di volere, e di potere farsi rispettare; che lo stesso spirito militare non può trovare buona radice ove manchi la coscienza della propria forza, noi abbiamo cercato di combattere taluni concetti che erroneamente, a nostro giudizio, avevano attecchito in taluni e potevano affievolire quella fede, infiacchire l'idea del resistere ad oltranza ad ogni prepotenza straniera, far parere meno efficace la solidarietà di tutta Italia nella comune difesa.

Convinti che tutta la nazione deve difender se stessa, che, come disse Cesare Balbo « l'indipendenza è per un popolo ciò che è il pudore per una donna » e non ammette dubbi, transazioni o mezzi termini, noi cercammo di ispirarci a quell'idea largamente italiana che deve essere la stella polare della nostra difesa.

Perciò cominciammo nel capo I di questo lavoro a propugnare un metodo largo negli studi riguardanti il territorio, tale da rendere evidenti i rapporti del nostro Stato con gli Stati vicini, da abbracciare tutto il paese, da indagare gli appoggi che in ogni parte può dare il terreno alla difesa ed alla controffesa, ed anche alla resistenza più prolungata; ad un sistema di guerra insomma che infonda fiducia e scuota tutte le fibre della nazione, che non ammetta che perduta una linea, una valle, tutto sia perduto, o che ad un dato momento possano venir meno i mezzi e gli animi (1).

E poichè non meno pericolose di certe sfiducie sono certe tendenze dottrinarie sui principii dell'arte della guerra, invocati ad ogni passo da poco scrupolosi cultori dell'arte militare e della storia (che citano fatti di altri tempi, compiuti da eserciti piccoli, per dimostrare certe teorie relative alla difesa delle linee geografiche, senza badare che queste, mentre son rimaste le stesse che in altri tempi, sarebbero, oggi attaccate e difese da eserciti ben altrimenti numerosi di quei d'altri tempi), così cercammo nel capo II di dare al lettore una guida che gli permettesse di ponderare coi criteri d'oggi e tenuto conto della forza degli eserciti odierni, il valore difensivo degli elementi geografici, e di applicare ad essi in modo razionale i precetti dell'arte; cosa che, come già dicemmo, conduce sovente alla conclusione che in molti casi coi grandi eserciti d'oggi si possono direttamente difendere linee che in altri tempi riuscivano sproporzionate ad una difesa diretta.

Ma poichè nessuna cosa è più pericolosa alla guerra che il sen-

(1) Come dimostrò il colonnello Minonzi (*Nuova Antologia* Vol. XXVI: *Difesa dello Stato*) « le guerre moderne lasciarono intatti i principii della difesa riguardo alla possibilità di prolungare la resistenza ».

E non vale lo spauracchio del fallimento posto innanzi da taluno per piantare le colonne d'Ercolo della difesa, per fissare il momento di capitolare. La Spagna, l'Austria e la Turchia hanno fatto vedere quanto poco fondati fossero simili concetti, ed anche in Italia come scrisse il Minonzi « quando ci si dirà che siamo ridotti all'ultimo, troveremo sempre qualche milardo, se non per batterci, per regalarlo al nemico ».

tenziare, in modo generico, sul valore militare dei terreni che debbono essere teatro all'azione militare, noi cerchiamo nel capo III di dimostrare quanta varietà di condizioni militari possano presentare così i terreni di montagna come quelli di pianura, a seconda della variatissima gradazione d'ostacoli che possono opporre allo sviluppo dell'azione militare. Eponemmo in chiaro quanti benefici ne passano venire alla nostra difesa dalle specialissime condizioni che sotto questo riguardo presentano gli ostacoli di vario genere che si incontrano così nelle Alpi, come nelle nostre stesse pianure; come sia necessaria una grande circospezione nell'invocare esempi di fatti avvenuti su teatri lontani, tanto diversi dai nostri, come sia ne essuto abitudine a ragionare sui terreni nostri, vedendoli coi nostri occhi, manovrandovi sopra, e studiando quelle formazioni che ad essi specialmente si adattano.

Essendo quindi a considerare i mezzi coi quali si possono perfezionare le naturali condizioni difensive del terreno, trovammo opportuno di esaminare qual parte dovessero e potessero avere le fortificazioni nella sistemazione difensiva di un territorio e crediamo di avere dimostrato nel capo IV la parte importante che oggidì possono avere le piazze forti, anche in faccia ai nuovi mezzi di attacco, e qual giudizio debba farsi delle molte voci che, come avvenne già in altri tempi e in altri paesi, farono, or non è molto, sollevate anche in Italia contro l'impiego delle fortificazioni.

Fatte queste premesse prendemmo particolarmente a considerare sia per la difesa della frontiera di terra, sia per la difesa della frontiera di mare, sia per la difesa interna i concetti che ad ora ad ora prevalse.

Da questo esame vedemmo fatta sempre più salda in noi la fede nella attitudine dell'Italia a resistere contro qualsiasi minaccia di Stato straniero.

Nel capo V infatti dimostrammo come dalle Alpi nostre si possano ricavare coi mezzi d'oggi vantaggi militari di gran lunga più rilevanti di quelli che già in altra epoca permisero ad un piccolo Stato, quale il Piemonte, di resistere per parecchi anni a nemici assai numerosi.

Un assetto della difesa alpina, quale fu da noi tratteggiata nel capo ora detto può con grandissima probabilità di riuscita arrestare

qualsiasi invasione. Tuttavia nel caso che questa riesca a sfondare in qualche parte quella barriera, le altre parti di essa continuando a rimanere in mano nostra peseranno sui destini della guerra, e torranno all'invasione libertà di manovrare in ogni direzione nei terreni delle pianure subalpine. Infine, se avremo seriamente pensato a dare agli sbarramenti delle ferrovie che valicano le frontiere quella solidità che fu da noi propugnata, si potrà anche su questa barriera alpina riescire ad interrompere durante tutta una guerra quel legame ferroviario col retrostante paese che oggi può dare così enormi vantaggi ad un invasore, il quale sia riuscito a forzare in qualche parte la zona di confine.

Nel capo VI dimostrammo che se grandi possono essere le minacce provenienti dal mare, grandi pure e sufficienti potranno essere i mezzi di difesa se questa saprà preparare e trarre tutto il profitto ad un tempo e dal naviglio e dalle difese fisse, e dalle forze di terra, mezzi che armonicamente adoperati possono essere fattore sicuro di vittoria, mentre separatamente riuscirebbero insufficienti.

Durante le guerre puniche, al secondo anno dopo la prima grande vittoria riportata dal console Duilio, furono viste in lotta sul nostro mare, per quanto narra Polibio, una flotta che portava 140 mila Romani contro una flotta che portava 150,000 Cartaginesi; non sappiamo perchè coloro che ricorsero alla storia, abbiano sempre dimenticato questi fatti, e solo riportati esempi di sbarchi di minor conto. Grandi sono qui i pericoli, e specialmente è da noi sentito il bisogno di una grande marina da guerra; e già dicemmo abbastanza quanto sia necessario portare la nostra marina da guerra all'altezza di quei grandi destini che sono pure nelle tradizioni e nel cuore di ogni Italiano; quanto sia necessario affratellare negli studi e nelle opere esercito e marina, e famigliarizzarli a quei compiti della comune difesa che debbono essere comune meta a queste due forti braccia della nazione, fatte muovere con unità di pensiero. Né altro aggiungeremo poichè è questa una questione di vita o di morte, di dignità di nazione, e nella quale volere è potere.

Nel capo VII infine, dopo avere accennato ai concetti più saglienti della difesa interna, e combattuto le idee troppo rigide e ristrette, dimostrammo come natura ci abbia favoriti, come essa ci

abbia dati i mezzi per una preparazione larga che aiuti la difesa senza incepparla, che favorisca il prolungamento della resistenza, che infine permetta di ripetere quelle geste per le quali più di una volta l'Italia fu tomba degli eserciti stranieri, quelle geste per le quali, contro il prepotente genio di Annibale, il più ardito condottiero d'eserciti che ricordi la storia e malgrado una terribile serie di disastrose battaglie, dopo 46 campagne di guerra i nostri padri riuscirono a far libero il suolo della patria e glorioso sulla terra il nome che noi pure portiamo.

Ma per esserne degni dobbiamo, al pari dei padri nostri, essere forti, dobbiamo temprare i nostri caratteri in quegli esempi e lanostria libra negli esercizi delle armi che danno all'individuo la coscienza di quel che può valere.

Siccome però a rafforzare questa coscienza del valore individuale allamente contribuisce la fiducia nell'abilità dell'arma che si può aver fra le mani ed il saperla non inferiore a quella di cui può essere armato il nemico; così è di suprema necessità che non sia fatta sull'armamento alcuna economia che ponga il difensore del paese in uno stato di inferiorità di fronte al nemico. E dobbiamo dirlo, fu con grande compiacenza che apprendemmo essere stati recentemente concessi i fondi per far cessare l'inconveniente di avere due alzi diversi per il fucile modello 1870, (l'uno graduato fino a 1600" l'altro fino a soli 1000) inconveniente che come notava la commissione parlamentare del bilancio (1) « influisce dannosamente sulla istruzione d'armi e di tiro, sull'addestramento tattico, sull'impiego dei fuochi alle grandi distanze e può dare occasione in tempo di guerra a confronti scoraggianti e a depressione morale assai peggiore dello svantaggio materiale di avere un fucile coll'alzo meno perfetto dell'avversario. Al quale proposito si nota che Germania, Francia ed Austria-Ungheria hanno i fucili della loro fanteria graduati fino ad oltre 1500 metri ».

1) Vedasi la relazione della commissione generale del bilancio, sul progetto di legge presentato dal ministro delle finanze incaricato dell'interim del ministero del Tesoro (Mogi ani) alla presidenza della camera dei deputati. Stato di prima previsione della spesa del ministero della guerra per l'anno 18-2. Seduta 23 novembre 1881. Relatore Baratterl

È pure sperabile che, vista la parte importantissima alla quale potranno essere chiamate le milizie territoriali, od almeno taluni dei grandi riparti nei quali queste saranno organizzate, si solleciterà la fabbricazione delle armi per fornire di fucili di nuovo modello anche questa milizia (od almeno una buona parte di essa). oggi armata dei vecchi fucili di grosso calibro (Carrano) trasformati a retrocarica, i quali, per quanto pregevoli, hanno calibro troppo grosso e non comportano che un alzo graduato fino a 600 metri, il che toglierebbe la possibilità di ben impiegare i fuochi a massa a grandi distanze, tanto importanti nella difesa delle piazze, come fu dimostrato a Plevna.

Si ha un bel dire che con qualunque arma si può fare di un cittadino un eroe, ma dopo che furono viste le eroiche masse di falciatori polacchi mietuti come le biade dal fucile russo, dopo gli esempi recentissimi delle eroiche ma male armate bande mietute dal fucile francese, e dopo quello anche più concludente della guerra di Boemia, nella quale gli Austriaci anche nella giornata in cui riuscirono vittoriosi (a Trauternau) subirono perdite tali da far considerare quel risultato come una *vittoria di Pirro*; dopo tutti questi esempi, diciamo, sarebbe colpevole ogni risparmio di spesa inteso a negare armi migliori alle milizie destinate tutte a concorrere alla difesa della patria. Epperò anziché fare delle frasi retoriche sul valore dei petti cittadini, meglio sarà imitare l'esempio della Svizzera che ha fornito di armi nuove e precise fino all'ultimo dei suoi uomini; che già da oltre dieci anni avea dato alla *élite* della fanteria il Vetterli a ripetizione ed a tutta la riserva il Vetterli semplice, che oggi infine, precedendo gli altri Stati, ha armate tutte le sue numerosissime riserve di fucili a ripetizione (a dieri colpi).

Perfezionate le armi, reso familiare ogni cittadino al loro uso, non vi è dubbio che ogni italiano saprà bandire le vigliacche insinuazioni dei paurosi che ignari delle nostre forze, ad ogni voce di guerra vedono il paese a soqquadro, e non rammentano che è debito nostro continuare l'opera della generazione che sta tramontando, e non sanno che il compito nostro è oggi di gran lunga più facile che non fosse quello di coloro che ci hanno preceduti; ed hanno dimenticato che venti anni or sono, appena compiuta la pro-

clamazione del Regno, quando le provincie costituenti lo Stato non contavano che (1) appena i 3,4 della odierna popolazione, mentre l'Austria era accampata in casa nostra, padrona del Quadrilatero e delle due rive del Po e del Mincio e, allora, naturale protettrice dei principi spodestati (fra i quali il duca di Modena avea seco un simulacro d'esercito, e minacciava riscossa), mentre il Papato era in aperta guerra col nuovo Regno, ed ancora possessore di un territorio nel quale accorrevano mercenari stranieri raccolti dalla reazione in tutta Europa; con uno Stato novello, ben lontano dal presentare quella compattezza cui si è arrivati in questi ultimi anni, con uno Stato lacerato dal brigantaggio, e finanziariamente oppresso da un enorme disavanzo, in mezzo alle diffidenze di quasi tutta l'Europa, noi uscimmo trionfanti e dimostrammo al mondo l'impotenza dei nemici d'Italia e la ragione della nostra esistenza.

Ogni Italiano che rammenti queste vicende, e si guardi attorno non può a meno di sentirsi oggi rinfancato, ma nello stesso tempo deve riconoscere: che molto ancora resta a fare; che in mezzo alle tenebre nubi che si vanno addensando su tutta l'Europa, sarebbe imperdonabile colpa il non fare per lo sviluppo e per l'assetto delle forze nostre sacrifici proporzionati a quelli che ogni altro grande Stato sta facendo; ed infine che sarebbe supremamente puerile il credere di sfuggire al pericolo col semplice destreggiare, ed « il darsi l'aria di un popolo che non si vuole mai impegnare e la di cui alleanza è da tutti avidamente ricercata, mentre questa amicizia, questa alleanza, gioverebbe assai a noi e non sarebbe che di mediocre aiuto agli altri (2) ».

Fortunatamente, i provvedimenti propugnati dal ministero della guerra, le recenti proposte sulla istituzione del tiro a segno nazionale (3), il risveglio dello spirito pubblico, il concorso di tutti i poteri dello Stato accennano ad un nuovo vigoroso indirizzo, ma è necessario che in tutto il paese si trovi preparato il terreno.

(1) Al 31 dicembre 1861 la popolazione del regno era di 21,777,333 abitanti.

(2) V. *L'Esercito Italiano*, 11 maggio 1881.

(3) Vedasi la Relazione della commissione parlamentare presentata dall'onorevole Barateri nella tornata del 10 dicembre 1881 alla camera dei deputati.

« Les plus sages institutions militaires, si l'esprit public ne les adopte pas, resteront lettre morte et périront par le manque d'intelligence du détail et par les fausses applications qu'introduira l'usage » (1).

E pur troppo se ci guardiamo attorno, se badiamo alla facilità colla quale le più assurde notizie militari sono prese sul serio, alla facilità colla quale nelle questioni che interessano la difesa si passa dalle folli speranze alle esagerate paure, dobbiamo dire che molto ancora resta da fare in Italia perchè le istituzioni militari diventino famigliari allo spirito pubblico.

« Se gli studi seri, scriveva il colonnello Minonzi (2), non abbondano troppo in Italia, quelli poi di cose militari, fuori dell'esercito, possono dirsi piante esotiche di cui i più ignorano la esistenza. Fatto doloroso quando si consideri che gli studi militari, i quali toccano tanto da vicino l'onore e l'esistenza stessa della nazione, se ebbero sempre anche per lo passato grande importanza per ogni classe di persona, ne hanno una molto maggiore oggi che, prevalendo il principio del servizio obbligatorio per tutti, ogni cittadino dovrà considerarsi soldato. Fatto quanto doloroso altrettanto vero, giacchè io credo che non vi sia paese che eguagli il nostro nella generale e diciam pure crassa ignoranza di tutto ciò che si riferisce all'esercito. Cosicchè i dotti stessi, mentre si vergognerebbero di non avere qualche elementare nozione di medicina, d'astronomia, di numismatica, quantunque estranee ai loro studi, non arrossiscono poi di confessarsi digiuni d'ogni conoscenza militare; pronunciano a faccia tosta spropositi da cavallo sul che da un due parole d'arte o di guerra, e vantansi quasi a tutti cose profane, come un giorno si moda di cavalleria vantarsi analfabeta ».

Noi speriamo che in breve anche questo quadro abbia a prendere tinte più serene, ed in ogni modo, nel desiderio di contribuire a questo risultato offriamo al pubblico questo nostro lavoro nel quale per quanto le nostre forze lo hanno consentito cerchiamo di rendere chiaro ed accessibile ad ogni intelligenza il problema della nostra di-

(1) *Abbrégé de l'art de la guerre. Extraits des oeuvres de Napoléon, Jomini, l'Archiduc Charles etc.* annotés par L. N. ROSSET. Paris 1871.

(2) *Nuova Antologia*, anno 1874, volume XXVI. — *Difesa dello Stato*.

fosa, di ispirare in ogni Italiano un giusto sentimento della potenza nazionale, di far comprendere a tutti quanto possa sul nostro territorio naturalmente fortissima una nazione di vent' nove milioni, concorde nei sentimenti, non invidiosa del bene degli altri, quale è l'Italia che rispetta tutti ed è risoluta ad esigere da tutti un eguale rispetto, a qualunque costo.

Torino, gennaio 1882

G. PERRUCCETTI

RIVISTA ESTERA

LA NUOVA EDIZIONE DEL REGOLAMENTO DI ESERCIZI

PER LE I. R. TRUPPE DI FANTERIA AUSTRIACA

I.

Napoleone raccomandava di cangiar tattica ad ogni dieci anni, per conservare una superiorità sull'avversario.

Questi cambiamenti, ch'egli ha l'aria di suggerire come fossero un mezzo per cogliere alla sprovvista l'avversario con metodi inaspettati di combattimento, sono invece prodotti dalla necessità di tener l'accordo della tattica coi perfezionamenti introdotti nei mezzi di guerra, e colle trasformazioni che avvengono nello stato sociale.

Non è certamente all'esercito austriaco che si possa muovere rimprovero di trascuranza nel mantenere questo accordo. Ogni qualvolta le idee tattiche parvero prendere un nuovo indirizzo, i regolamenti di esercizio per la fanteria furono rinnovati in parte od in tutto a seconda dei nuovi bisogni.

Il regolamento d'esercizio del 1843 riteneva i cacciatori utili « per agevolare l'attacco, e per rendere difficile quello del nemico »; erano catene che coprivano il vero attacco, quello alla baionetta « mezzo più sicuro di ogni altro per cacciare il nemico dalla sua posizione ».

Nel 1851 fu pubblicato un nuovo regolamento e parve una ristampa del precedente, sebbene accettasse la colonna di divisione. Nel 1863 sotto l'impressione della guerra del 1859, fu con un nuovo regolamento data una importanza massima all'assalto colla baionetta, « il

« più efficace ed il più potente di qualunque altro mezzo per ottenere « una decisione » (148).

I comandanti di compagnia rivolgevano tutte le cure « per indurre « i gli uomini affidati al loro comando, la persuasione che nulla possa « resistere all'arte » (168) e fin con questi persuasione che la compagnia andavano a dar d'cezzo contro il loro capitolo della futura guerra. Dopo essersi esercitata per quattro anni « ad eseguire almeno un assalto alla fine di ogni esercitazione » (158) (1).

Nel 1868 un nuovo regolamento venne a correggere lo spirito del precedente, e per avere esperimentato le conseguenze delle nuove armi. Esso comprendeva soltanto le istruzioni in ordine a quella di battaglia e quella di combattimento. Nel 1872 vi fu una seconda edizione, che trattava delle evoluzioni di uno o più battaglioni.

La *Rivista Militare* diede conto di questi regolamenti nel 1873 (2).

Senonchè precisamente un anno dopo tutto il regolamento era rifuso dando un ordine alquanto diverso alle materie in esso contenute, col proposito di far cessare ogni distinzione tra esercizi in ordine chiuso, ed esercizi in ordine sparso.

Ora poi nel 1880 in occasione di una ristampa dei regolamenti di esercizio del 1874-75 fu sentito il bisogno di introdurre alcune modificazioni per metterli in armonia coi nuovi principii di tiro, e la così detta nuova edizione fu la conseguenza di questo bisogno.

La divisione di questo regolamento corrisponde ancora a quella di cui esso è una ristampa.

Nella prima parte si comprendono le istruzioni individuale e di fila, di plotone e di compagnia, oltre il posizionamento dei graduati del graduato, ed ogni cosa che riguarda la seconda parte è contenuta l'istruzione per l'impiego di un battaglione e per parte di un reggimento, l'uso seguito della compagnia sola e di una o sull'impiego dei grossi corpi, e altri un poco più estesi sul combattimento.

Questa è la parte essenziale del regolamento, il quale consta di nove capitoli, non occorrendo il tener nota delle appendici, che riguardano le disposizioni speciali per il reggimento pionieri, e quelle per le parate.

Ogni capitolo è a sua volta diviso in sezioni, in modo però che per ognuno di essi la materia trattata è ordinata allo stesso modo.

Le due prime sezioni di ogni capitolo abbracciano la parte formale, la prima col titolo di *generalità* comprende la composizione, la divisione, le formazioni fondamentali, e le norme generali sulla maniera di condurre il plotone, o la compagnia ed il battaglione o quel riparto insomma, cui il capitolo riflette; la seconda sezione tratta dei movimenti.

La terza sezione in ogni capitolo parla della preparazione al combattimento nel plotone, nella compagnia, nel battaglione, o nel reggimento. Si comincia coll'indicare per ognuno di questi riparti la parte che potrebbe avere nel combattimento, segue la maniera di condurvisi, come approfittare del terreno, con quali norme usare del fuoco e via di seguito. Questa è la parte più importante del regolamento.

Le materie che vi sono trattate, sono essenzialmente quelle comprese nel nostro *ammaestramento tattico*. Tuttavia l'averne fatta parte integrante del regolamento di esercizi mantiene evidente il concetto che la tattica applicata e quella formale non sono due cose interamente distinte ed in certo modo indipendenti l'una dall'altra, ma che la seconda non è che un avviamento all'altra. L'una infatti fornisce i mezzi e l'altra gli applica secondo le circostanze. Nel processo della istruzione questo legame ha da essere sempre sentito, in modo che tanto nella mente delle truppe come in quella dei graduati si deva formare un chiaro concetto sul modo d'impiegare utilmente i precetti ed i movimenti geometrici appresi in piazza d'armi.

Una quarta sezione in ogni capitolo tratta degli onori.

Il sistema d'inquadrare collo stesso ordine tutti i precetti del regolamento di esercizio deve riuscire assai utile all'insegnamento. Questo sistema è seguito quanto più scrupolosamente è possibile anche nei capitoli i quali trattano della istruzione individuale e di fila. Certamente espone a qualche ripetizione, ed infatti siccome il capitolo che tratta del plotone deve essere completo, avviene che alcuni dei precetti in esso contenuti si trovino da capo a proposito della compagnia e del battaglione, molto più che è raro il caso d'incontrare richiami o di essere rimandati ad altri punti del regolamento.

Tuttavia malgrado queste ripetizioni il regolamento è assai conciso. Esso abbraccia 934 capiversi, contenuti in 323 pagine oltre le dieci d'introduzione. Non è molto se si riflette, che in così piccolo volume è riunito quanto si trova sparso nel nostro regolamento di esercizio compresa la scherma di baionetta, e la ginnastica, nel nostro ammaestramento tattico, ed in una parte del regolamento d'istruzione.

1) Di questo regolamento fu fatta una traduzione italiana e stampata nel 1865.

2) *Rivista Militare* del giugno 1873. I regolamenti di esercizi e di evoluzioni per le truppe a piedi in Austria ed in Prussia per O. Barathierl.

II

La parte formale non esige molte osservazioni.

In generale questa parte della tattica si appoggia sopra i teoremi della geometria, e sopra alcuni principii elementari, ammessi oramai indiscutibilmente presso la maggior parte degli eserciti.

Perciò non vi sono essenziali differenze tra i movimenti eseguiti dalle fanterie austriache per passare da una formazione all'altra, e quelli usati, per esempio, presso di noi.

La compagnia che secondo il nostro regolamento si ripiega sul plotone esterno, secondo il regolamento austriaco si ripiega sopra un plotone centrale. Vi è risparmio di tempo; ma è un risparmio così tenue che non vale la pena di discutere quale dei due metodi sia più vantaggioso.

Altrettanto inutili riescirebbero altre discussioni sopra alcune differenze nelle manovre.

Tuttavia sarà opportuno l'osservare che la base del maneggio dell'arme è il *brace-arme* invece di essere il *pied-arm* come presso di noi; che manca il movimento corrispondente a *spall-arm*, e che invece vi è un modo di tener coperta l'arme per i tempi piovosi, simile a quel *coprit-arm*, che ebbe corta vita in uno dei nostri passati regolamenti.

La marcia di fronte è oggetto di molte cure e di provvedimenti singolari; tra gli altri è da notarsi quello dell'indicare prima di mettere in movimento la truppa un punto di direzione, come un albero o la strada parallelamente alla quale il riparto cammina. Scopo di questa prescrizione è quello di rendere possibile la conservazione delle distanze, e degli intervalli fra gli uomini mentre muovono (58).

È pure da notare che la compagnia si riunisce ordinariamente in colonna serrata e non in linea a meno che sia stato ordinato espressamente di riunirsi ripiegata; e che la colonna a distanza intera è eccezionale (447-479).

La difficoltà dei regolamenti sta nell'imporre limiti nel numero delle formazioni e delle trasformazioni. Secondo la bella massima del regolamento prussiano di esercizi, l'istruzione deve abbracciare soltanto « quelle poche formazioni ed evoluzioni più semplici, che bastano a tutte l'esigenze del combattimento ».

Durante la pace per desiderio di migliorare l'istruzione dei soldati

ed in omaggio a certe idee, che fanno il loro corso e passano, ovvero per accogliere le proposte di certi abili manovrieri, che nello sfoggiare in piazza d'armi i loro talenti dimenticano lo scopo per cui è costituito l'esercito, il regolamento s'ingrossa, rimpinzato di movimenti strani o scenici.

La guerra colle sue esperienze fa riconoscere l'inutilità di questi movimenti, ed allora succede un lavoro di eliminazione ed il rimaneggiamento dei regolamenti.

Questo lavoro appare anche dal confronto del regolamento di cui stiamo parlando col precedente, di cui questo non vorrebbe essere che una semplice ristampa.

Nel 1874 regnavano sovrane ed esclusive le idee del Waldersee, ed il regolamento ne risentì l'influenza colla soverchia importanza data al terreno; influenza da cui non seppe bastantemente sottrarsi nemmeno la nuova ristampa.

Allora fu introdotta la posizione di *accoccolati* (*hockend*) e da questa posizione il soldato doveva far fuoco. Allora fu perfino insegnato il modo di avanzare strisciando.

La nuova edizione del regolamento non parla del fuoco dalla posizione di *accoccolati*, e vuole che il soldato si rialzi per sparare; mantiene però la marcia strisciando, più adatta ai moicani che alle truppe regolari combattenti in una giornata campale, ma non si arresta più a spiegarne il meccanismo ai soldati, rimettendosene alla loro sagacità.

Dove però la reazione contro le idee del Waldersee appare più evidente, è a proposito della *raccolta*.

Una ventina di anni fa il De Cristoforis in quel suo aureo libretto *Che cosa sia la guerra*, lodava il regolamento piemontese perchè con appositi esercizi di puzza d'arme abituava la fanteria a riannodarsi, quando era disordinata.

Il regolamento austriaco del 1874 aveva cercato di ottenere qualche cosa di più, e di far attraversare le regioni del fuoco intenso sciogliendo ogni legame tra i soldati, per riannodarli in una posizione più prossima a quella occupata dal nemico.

Si lasciava all'arbitrio del soldato ed alla sua intelligenza la scelta dei modi più opportuni per avanzare. Ogni soldato moveva successivamente, e coll'approfitto dei più piccoli ripari, e coll'avanzare in tutte le andature possibili, ed anche un poco in quelle impossibili pareva che dovesse rendere più difficile ai proietti nemici di colpirlo.

La *Rivista* si occupò già di questo movimento (1) e dopo di averne descritto il meccanismo, lo scrittore finiva coll'esprimere il dubbio ch'esso fosse troppo complicato, e troppo sminuzzato. Ivi faceva anche cenno del giudizio espresso del maggiore (ora colonnello) Hotze, il quale non mancava d'aggiungere savie osservazioni sul danno che proveniva dall'indecisione che simil modo di procedere doveva apportare allo sviluppo del combattimento.

Allora la *raccolta* poteva farsi perfino individualmente o per fila. Ogni soldato in ogni fila partiva successivamente per andare a riformare la riga a 450 ed a 200 passi più avanti, dopo essersi fermato a riprender fiato per due o tre volte durante il cammino percorso.

Era evidente il rischio a cui esponeva un movimento di simil natura. Esso era basato interamente sulla calma e sul buon senso del soldato. Ma nei momenti più critici del combattimento, chi può sopportare la calma ed il buon senso? Sarà meglio cercare lo slancio, e lasciare ai graduati il compito di dirigere questo slancio.

Intanto nulla poteva parere più strano di questo allentamento nei vincoli tattici praticato propriamente, quando più interessa d'impedire lo scompaginamento.

Il soldato non troverà gran difficoltà a scoprire sagacemente un riparo, ne troverà assai di più ad abbandonarlo una volta che l'abbia trovato vantaggioso per starvi riparato. Questo risponde pienamente alla natura umana, e lo sparpagliamento dovuto alla *raccolta* condurrà a sacrificare un buon numero di graduati impegnati a spingere innanzi i loro dipendenti aggrappati troppo tenacemente dietro ai ripari che qua e là hanno scoperto con tanta sagacia. In verità non si può lodar troppo un movimento che conduca a questo disordine.

Quindi la 2ª parte del regolamento nel 1873 raffreddava già l'entusiasmo di coloro che avessero voluto abusare della *raccolta*. Il movimento fu limitato alle riserve; ed anzi si prescriveva che per non ritardare la marcia avanti, e per non distruggere la connessione tra le linee, tanto le riserve quanto le truppe che stavano dietro ad esse avessero da impiegare la *raccolta* in quei soli casi nei quali non era assolutamente possibile di attraversare lo spazio con tutta la compagnia contemporaneamente; e che in queste stesse circostanze la *raccolta* dovesse eseguirsi per riparti non inferiori in forza al plotone (836).

All'uomo isolato, al capofila, al caposquadriglia era sostituito il capo plotone, alla cui intelligenza si poteva affidare l'esecuzione di un mo-

vimento, che a costo di gravi inconvenienti sarebbe stato eseguito in modo più sminuzzato.

La nuova edizione del regolamento confermò in parte questa massima. La *raccolta* non può farsi che da tutto il plotone contemporaneamente o tutto al più dalla squadriglia, e da quei soli riparti che non sono obbligati di far fuoco, come i sostegni e le riserve, e che non trovano mezzo migliore per attraversare una zona battuta da un violento fuoco avversario. Perchè il nemico si accorga il meno possibile del movimento, non deve essere compiuto in modo uniforme e gli uomini possono prendere una distanza ed un intervallo fra loro di uno e perfino di due passi.

La severità di queste prescrizioni ha cancellato in gran parte il carattere che il movimento della *raccolta* aveva nel precedente regolamento. Non si tratta più di sguinzagliare il plotone, dopo avergli dato l'appuntamento ad un paio di centinaia di passi più lontano, e di attendere che i soldati s'insinuino coll'astuzia dell'indiano tra le asperità del suolo, fino a che abbordano la posizione nemica. È invece il plotone che si avvanza tanto compatto quanto è possibile sulle orme del suo capo, trascinato dal suo esempio, ed arrestandosi ogni cinquanta o sessanta passi per prendere fiato. Quindi essendo cessata l'antica titubanza, gli ordini rimarranno più compatti ed il complesso del movimento riuscirà più adatto allo scopo.

La *raccolta* serve anche di base alle evoluzioni della compagnia; ed il comandante può non solamente far mutare di luogo alla sua truppa con questo mezzo, ma eziandio farle mutare di formazione, e se è in linea farla riordinare in colonna, ovvero il contrario. Per ottenerlo egli accenna brevemente il dove ed il come vuole avere la sua compagnia, ed affida ai comandanti di plotone o di squadriglia l'esecuzione del movimento (472-473-478-502).

Quanta poca fiducia però abbia il regolamento sulla riuscita di questi mezzi di manovra lo si deduce dalla raccomandazione di ripetere spesso questi esercizi in tutte le direzioni, in tutte le andature, dalle posizioni scoperte come da quelle riparate per raggiungere la massima sciolticzza, in questo modo di cambiare di località (284).

Probabilmente questo movimento è destinato a sparire nelle future prescrizioni regolamentari, specialmente se le esperienze di una guerra conformeranno l'esistenza di quei pericoli che si prevedono. Ad ogni modo sembra più opportuno di esercitare in tempo di pace i soldati in quei movimenti che rendono più tenaci i loro legami nelle file e che pongono argine al disordine prodotto dal combattimento, anziché

(1) La *raccolta* in avanti secondo il nuovo regolamento di esercito per la truppa a piedi dell'esercito austro-ungarico, per F. BISO — fascicolo del gennaio 1875

in quelli che aggiungono nuovo disordine a quello tanto difficile da evitare.

La parte più caratteristica del regolamento di esercizi austriaco consiste nella totale fusione attuata fra gli esercizi in ordine chiuso e quelli in ordine rado.

Questi non esigono comandi speciali. Quando il soldato ha imparato ad aprire le file ad uno, a due, od a tre passi d'intervallo e gli uomini di seconda riga hanno imparato a passare in prima (o ciò gli è insegnato nella scuola di riga), tutti gli altri movimenti dell'ordine sparso possono eseguirsi cogli stessi comandi usati per l'ordine chiuso, o dipendono da avvisi e da ordini, la cui concezione muta col mutare delle circostanze.

Quando è in catena un plotone non ha bisogno di usare comandi diversi, per avanzare o per retrocedere, per volgersi a destra od a sinistra, di quelli che usa se i suoi uomini sono posti a contatto e in due righe. Le relazioni che legano fra di loro le varie frazioni in cui è ripartita una compagnia in ordine sparso dipendono da criterii generali, e da apprezzamenti speciali. Il regolamento non manca dall'espone quelli, e dal guidare l'intelligenza dei graduati alla ricerca di questi, ma non può dare disposizioni troppo assolute senza legare soverchiamente l'iniziativa di chi comanda, a danno del razionale sviluppo dell'azione.

Quindi non vi è nel regolamento austriaco un capitolo speciale in cui si parli dell'ordine sparso; il soldato non si trova portato da un momento all'altro in un nuovo ambiente; non gli si dice: finora vi ho fatto muovere con certi comandi, perchè eravate più accosto gli uni agli altri; ora che il contatto fra voi è allentato muti linguaggi, non nasce la confusione di credere che le manovre del tempo di pace sieno diverse da quelle del tempo di guerra.

Veramente sarebbe difficile il pensare ad evoluzioni formali in ordine sparso, senza creare una sagoma troppo inflessibile per essere adattata ai bisogni della guerra. Nelle presenti condizioni l'ordine sparso non è altro che l'impiego delle truppe in modo adatto al terreno ed alle circostanze del combattimento. Quindi con molta ragionevolezza quanto riguarda l'ordine sparso è compreso nei capitoli che riguardano l'addestramento delle truppe al combattimento. Ivi si danno precetti e suggerimenti piuttosto che comandi ed avvisi. Tocca ai graduati di mettere in pratica i precetti secondo le circostanze valutandosi dei comandi che sono indicati nella tattica formale, e degli avvisi più opportuni per spiegare ciò che essi vogliono.

Le conseguenze di questo modo di concepire l'applicazione dell'ordine sparso sono parecchie, e così importanti, che non è possibile di passarvi sopra.

La prima di tutte è quella che una esercitazione in ordine sparso è sempre collegata ad un tema tattico, e rappresenta un combattimento, od almeno una delle fasi più interessanti, per le quali esso passerebbe in realtà.

Quindi in piazza d'armi non si fanno applicazioni di manovra in ordine sparso.

Già dal 1862 il regolamento allora pubblicato rammentava, che l'uso dell'ordine sparso sopra una piazza d'armi sgombra e piana sarebbe da considerarsi come un errore imperdonabile, che potrebbe facilmente dar motivo a false idee ed allo più gravi conseguenze.

Collegata ad una situazione tattica una manovra in ordine sparso eseguita in piazza d'armi non può dar luogo ad altro che ad uno dei più gravi problemi, che nello stato odierno della guerra s'affaccia a colui che è incaricato di un comando presso le truppe di fanteria.

Il problema è quello di attraversare un vasto tratto di terreno totalmente sprovvisto di ripari contro i proiettili nemici, e di punti d'appoggi per avvantaggiare l'offensiva. È un caso eccezionale anche in guerra, ove il concorso di altre truppe ne renderebbe meno difficile la soluzione.

Un'altra conseguenza non meno importante è quella di trascurare affatto la determinazione di una forma normale di combattimento, da servire per ogni caso che si presenti senza affaticare la mente di chi comanda per adattarsi alle contingenze delle situazioni tattiche.

Ogni combattimento passa per certe fasi, le quali considerate da un punto di vista assai elevato possono ritenersi sempre eguali. Esse possono servire di base per formulare alcuni principii generali di condotta da subordinare allo scopo del combattimento, alle forze che vi prendono parte ed a quel complesso di circostanze che costituiscono ciò che con una parola generica si chiama situazione tattica.

Ma il voler concretare questi principii in una forma di combattimento che serva tanto per la difensiva, come per la offensiva, per i piccoli corpi come per i più grossi, per l'azione decisiva come per la temporeggiante è una illusione che intanto apporta un danno immediato coll'intorpidire l'intelligenza rendendola superflua all'atto di concretare le disposizioni per il combattimento.

III.

il metodo dell'istruzione deve essere intimamente legato al concetto di ciò che si richiede dal soldato nell'azione.

Per il passato bastava che il fantaccino sapesse muoversi con celerità e con scioltezza per ogni verso, ed a qualunque andatura, poi che imparasse a maneggiare disinvolto il fucile ed a spararlo prendendo di mira un bersaglio.

Migliorarono le armi, e si dette più cura al puntamento, anzi si volle che il soldato avesse delle idee sulle relazioni che corrono tra la probabilità di colpire e le dimensioni del bersaglio e la vera distanza.

Gli ordini si diradarono per riuscire meno vulnerabili e quel corso d'istruzione non parve più sufficiente ai nuovi bisogni.

Finchè il soldato era incastrato fra le righe e nelle file sarebbe stato necessariamente trascinato come gli ordii del superiore volevano.

Ma ora che il soldato è quasi libero, quasi isolato in una catena di cacciatori, è necessario di guidare la sua intelligenza in modo da rendere i suoi atti conformi all'indirizzo che si crede di dare alla azione.

Noi vedremo più tardi che il concetto sul quale si basa la condotta del combattimento è quello di portare una potente linea di fuoco tanto vicino al nemico quanto basta perchè essa abbia l'efficacia di risolvere il combattimento.

L'istruzione del soldato tende a questo fine.

Per arrivare a quel punto ove il fuoco acquista la massima efficacia è necessario di attraversare una grande zona di terreno, nella quale gli effetti del fuoco avversario sono sufficienti per decimare le forze dell'attaccante. Le manovre ed il terreno devono aiutare a rendere meno dannoso il fuoco nemico.

A tale scopo miravano gli esercizi della raccolta in avanti, a proposito dei quali fu poco anzi espresso il dubbio se fosse maggiore il vantaggio che se ne ritraeva col piegare la marcia degli individui agli anfratti del terreno, ovvero il danno che produceva la dispersione degli uomini nei momenti supremi dell'azione.

Allo stesso scopo mirano le cure diligenti con cui il soldato è educato ad approfittare del terreno. Deliberatamente parlo di educa-

zione, perchè il modo nel quale è fatta l'istruzione tende proprio a sviluppare tutte le facoltà del soldato per indurlo a valersi opportunamente degli ostacoli, dei ripari e degli oggetti locali che il terreno presenta.

L'istruttore deve sviluppare le inclinazioni naturali, e le abitudini dalle quali si può avvantaggiare il soldato nell'ordine rado. La istruzione deve essere condotta a domande lasciando che il soldato da sé medesimo si avvezzi a torsi d'impaccio in ogni occasione, o cerchi di porsi nelle migliori condizioni. Quindi è raccomandata la massima pazienza; quando il soldato esce di carreggiata, bisogna ricondurvelo pian piano ed in modo che la ritrovi quasi solo, e colla propria intelligenza (186-187).

Da principio gli viene mostrato come usare del fucile approfittando degli appoggi, che può incontrare in campagna. È utile che la prima idea che viene ispirata al soldato nel mostrargli le applicazioni delle manovre al terreno, sia quella di usarne per aumentare la precisione del tiro.

Più tardi cominciano gli esercizi di marcia contro un nemico fermo e visibile, indicato da alcuni soldati posti alla distanza di un migliaio di passi all'incirca, e poco o punto coperti. Il soldato ha da marciare contro essi per la via più breve, e riparandosi alla meglio dai colpi dai quali potrebbe essere preso di mira.

Fino a 600 passi dall'avversario la marcia procede regolarmente.

Non c'è gran bisogno di affrettarsi: anzi è meglio di tenere in serbo le forze di cui più tardi si dovrà fare gran consumo. Col mutare la velocità e la direzione della marcia sarà facile d'ingannare il nemico, e di rendere meno sicuro il suo tiro.

Oltre i 600 passi bisogna difilarsi, affrettare il passo, e quindi valersi dei ripari per prendere fiato.

Tra i 400 e i 200 passi il soldato passa di corsa da un ostacolo all'altro adoperando tutta la sagacia e la sveltezza di cui è capace.

Malgrado ciò la marcia sarà lenta, e si avanzerà quasi passo per passo.

Col procedere della istruzione gli uomini che rappresentano il nemico si renderanno sempre meno visibili, ed anzi si faranno vedere solamente ad intervalli, così il soldato che marcia contro essi ne approfitterà per prenderli rapidamente di mira (192 al 198).

Tralasciando gli altri particolari sul modo di praticare questa istruzione, conviene di osservare quanto essa si renda precisa, e per conseguenza più utile per la presenza del nemico segnato. Il problema

si presenta al soldato nelle vere condizioni di guerra; anzi egli eseguisce una vera esercitazione di combattimento, tanto più, che in seguito, ponendosi a sua volta al posto di chi sta fermo si abitua ad usare dell'arma contro coloro che si avanzano.

Vi è poi l'altro vantaggio che una esercitazione di combattimento basata sopra una situazione tattica così semplice non può riuscire complicata. Quindi si può arrestarla quando occorre riprenderla, ricominciarla e via di seguito, ciò che non è sempre possibile di fare quando si tratta di scontri di pattuglie o di altre fazioni di piccola guerra in cui un curioso amor proprio viene ad infiltrarsi per togliere gran parte del carattere istruttivo all'esercitazione.

Giova però il chiedersi se sia necessario di fare individualmente con tanta pazienza questa istruzione.

Anche lo sviluppo dell'iniziativa ha certi limiti; l'oltrepassarli conduce alla confusione ed al disordine.

Durante il combattimento il soldato dispone di uno spazio troppo limitato per spostarsi lateralmente in cerca di ostacoli e di ripari. Il regolamento osserva in un altro punto, che perfino la compagnia non ha gran libertà nella scelta del terreno durante il combattimento (332).

Ed allora che libertà può rimanere al soldato? Forse quella d'indugiare e di affrettare la marcia. Ma allora invece di avere squadriglie che muovono, potrà darsi ch'esse si tramutino in una processione di soldati titubanti nella loro condotta, privi di slancio, restii a smuoversi dal posto che occupavano.

Non mancarono certamente buone ragioni al legislatore per aver fatto un assegnamento così largo sulla iniziativa individuale, e per cercare di svilupparla fino agli estremi limiti. Tuttavia senza essere profeti, si può prevedere non lontano il giorno, in cui si preferirà di tornare a restringere i legami fra il soldato e la sua squadra, senza la quale egli è nullo sul campo di battaglia. Andranno forse perduti molti di quei vantaggi che si attendono dalla intelligenza individuale, resa più libera di cercare mezzi per cooperare all'azione generale, ma guadagneranno maggior compattezza gli ordini; e questo è quanto più preme in guerra.

L'importanza annessa dal regolamento alla squadriglia, ed il suo modo di muovere e agire a stormo lascierebbe quasi chiedere se non fosse stato più opportuno che l'addestrare i soldati al combattimento si cominciasse dal momento in cui egli fa parte della squadriglia, invece di arrestarsi tanto all'ammaestramento individuale.

Col progresso della istruzione il regolamento si studia di rendere più facili le relazioni del comando.

Da un lato determina nettamente le attribuzioni e le responsabilità per ogni grado della gerarchia tattica. Dall'altro tende a formare una unità di vedute in tutti coloro che prendono parte all'azione tanto se sono investiti di un comando, quanto se dipendono.

Richiamato ad un concetto semplice il modo d'impiegare le truppe nel combattimento, e diviso il lavoro tra ognuno di coloro che vi prendono parte, sarà tolta gran parte di quelle cause, che possono recare confusione nei difficili momenti della lotta.

Questo concetto è assai semplice; fu accennato più addietro, e sarà meglio spiegato più innanzi. Si tratta di riserbare l'azione delle armi al momento in cui essa avrà la maggiore efficacia, e di dare le disposizioni opportune perchè in quel momento il concorso del fuoco sia il massimo.

Essendo per la sua parte teso a questi due scopi, i comandi superiori provvedono ad accunare truppe senza esporle inutilmente. I comandanti meno elevati pensano a trascinare avanti gli uomini cercando di conservarli il meglio possibile, a traverso alla pioggia dei proiettili avversari, ed a mantenere la calma e la precisione dei loro fuochi, tosto che sia giunto il momento propizio per svilupparli; i soldati finalmente concorrono coll'intelligenza e molto più colla obbedienza assoluta ai loro capi immediati.

La squadriglia è abituata a pendere dai cenni del suo capo. Deve bastare un segno, un moto della mano, un breve ricordo alle istruzioni passate, perchè il capo squadriglia possa far muovere i suoi uomini, far cominciare, accelerare, ritardare e sospendere il fuoco: deve anzi bastare per spingerli alla baionetta, od arrestarli sulla posizione pronti ad una tenace resistenza (383).

Non sono più comandi; è l'istinto che si stabilisce fra le persone le quali hanno una lunga abitudine fra loro.

In certi momenti il caposquadriglia non arriverà facilmente a richiamare l'attenzione dei suoi uomini; forse non gli basterà nemmeno la voce. Per questi momenti egli ha il fischietto.

Il fischietto in generale surroga la tromba nell'azione. Vofer dirigere le truppe a suon di tromba sarebbe come se alla causa di confusione naturalmente connesse col combattimento, altre se ne volessero aggiungere di proposito deliberato. Il regolamento limita ai momenti più decisivi i segnali di tromba, e restringe la facoltà di usarne ai soli comandanti superiori. Nell'esercito austriaco vi è perfino chi vor-

rebbe far tacere la tromba anche in quei momenti perchè ritiene, che giovi più a mettere in guardia le truppe avversarie, che a spingere avanti le proprie.

Invece della tromba il fischietto serve a richiamare l'attenzione dei subordinati sul comando o sulle disposizioni, che seguiranno al sibilo. Non si tratta dunque di sostituire ai segnali della tromba alcuni segnali fatti col fischietto; ma solamente di gettare un fischio, per far aprire gli orecchi, o gli occhi ed ascoltare i comandi, o guardare i nemici.

Il capo squadriglia fa eseguire gli ordini, che gli sono comunicati, e s'interessa di tutte le minuzie che concorrono alla loro esecuzione.

Indica i ripari per coprirsi o riposarsi, guarda la posizione degli alzi, dispone gli uomini e via di seguito.

Il capo plotone sorveglia che tutte le squadriglie schierate concorrano all'azione, divide la sua attenzione fra tutte indistintamente, e sorveglia che i suoi ordini sieno giustamente eseguiti (397).

In questo modo la mente del comandante di compagnia r'mane più libera, disimpegnata dalle minori cure dell'esecuzione. Egli stesso può dedicarsi con maggior calma all'osservazione del nemico, per studiare i mezzi di operare contro di lui a seconda della natura e dello scopo del combattimento.

La compagnia nella mente dei compilatori del regolamento austriaco rappresenta una larga parte nella manovra; è dunque necessario per la calma di chi la comanda il lasciarlo libero dai fastidii del dettaglio.

Col precedente regolamento questa libertà doveva essere maggiore. Il comandante di compagnia dava una succinta indicazione di ciò che voleva, ed i capi plotoni si studiavano di eseguirlo nei modi più adatti (463).

Oggi ancora il comandante di compagnia gode una gran libertà a questo riguardo. Egli può sostituire ai comandi regolamentari un cenno sulle sue intenzioni, e lasciare che i capi plotoni si sbrighino a tradurle in atto. Però questi debbono usare dei comandi e dei mezzi assegnati dal regolamento (455).

In queste prescrizioni noi dobbiamo chiaramente vedere lo studio di rendere meno pericolosa la traversata del terreno nella zona più battuta dal nemico, allo scopo di conservare più intatte e più numerose le sezioni per quel momento supremo in cui i loro fuochi saranno più efficaci.

Le esercitazioni di combattimento si svolgono secondo temi assai semplici, esse rappresentano una singola fase del combattimento, e

col replicarlo sopra i vari terreni, ed in diverse circostanze rendono evidenti le varie applicazioni dello stesso principio.

Si evitano così quelle manovre un po' fantastiche, nelle quali piccole frazioni di truppe si cercano e si inseguono sopra vasti tratti di terreno per sorprendersi, e godere della gioia di facili trionfi riportati con simulacri di combattimenti inverosimili quanto inerti.

Le esercitazioni hanno per scopo lo sviluppo della disciplina e l'affiatamento dei comandanti coi comandati.

Esse devono rappresentare i casi più probabili, e lasciare alla sagacia degli individui, ed alla ispirazione del momento la soluzione di quelli meno probabili, o meno facili a raffigurare.

Perciò le norme date dal regolamento austriaco per l'esecuzione delle manovre tattiche, conducono esclusivamente alla esecuzione di movimenti contro un nemico segnato. Sono manovre legate.

Da una parte il nemico raffigurato da pochi soldati che segnano la posizione, e stanno fermi o muovono secondo il carattere del combattimento offensivo o difensivo.

Dall'altra il drappello dei soldati da istruire, che muovono contro il nemico segnato o tentano di arrestarne la marcia col fuoco.

Il nemico è presente e visibile, serve a precisare le idee, a dare un indirizzo ai fuochi, a determinare le distanze, ma non disturba il corso regolare della istruzione con mosse imprevedute, o con sorprese inutili.

Quindi la istruzione procede regolarmente, senza sbalzi, può riprendersi ogniqualvolta devia dal vero scopo, può arrestarsi e condurrà a spargere la nozione e la convinzione di quei principii che servono di norma pel movimento delle truppe entro la zona battuta del fuoco nemico.

È finalmente interessante il notare che la istruzione, anzi il regolamento dice: la educazione tattica del soldato finisce nel plotone: l'istruzione dei reparti maggiori ha per scopo di guidare i comandanti in sottordine a disporre delle truppe nei limiti della iniziativa loro assegnati, ed a prepararle per l'impiego nei grossi corpi.

Questa è la vera base per il riparto della istruzione. Gli esercizi per l'istruzione dei quadri, possono valersi di altri mezzi da quelli necessari per l'istruzione delle truppe. In questo principio sta il segreto per una saggia economia di tempo. Ignoro fino a qual punto sia fatto tesoro di questo principio nell'esercito austriaco; ma non è piccolo merito del regolamento l'averlo enunciato in termini così chiari e precisi.

IV.

Il fuoco ha assunta una importanza capitale nel combattimento, e costituisce il perno di tutta l'azione. Esso ne accompagna ogni atto, ne accelera o ne ritarda la decisione, la provoca, la trascina, od almeno la rende così facile, che basta una corsa colla baionetta per raggiungerlo. La baionetta anzi sembra divenuta quasi un di più; l'assalto non è ormai che un semplice *plus* più energico per precipitare una soluzione già bene avviata, per cogliere un frutto già maturo, ed affermare la vittoria già conseguita. Anzi l'arma da punta deve cedere di nuovo e prontamente il posto a quella da fuoco se si hanno da conservare i vantaggi riportati (179 a 310).

Non si potrebbe esprimere con maggiore larghezza il concetto dell'azione del fuoco sul combattimento, di questo che è dato per norma al soldato ed al capo squadriglia nella loro istruzione per l'applicazione delle manovre.

Al bisogno di riuscire mediante la superiorità del fuoco fa riscontro la necessità d'impedire un intempestivo consumo di munizioni. È quindi naturale che una severa disciplina deve governare il fuoco durante il combattimento, senza di che esso degenererebbe in un nocivo spreco di proiettili. A tale uopo il regolamento è largo di precetti e di norme sull'uso dei fuochi e sul modo di regolarli.

Il soldato non può e non deve mai far fuoco senza averne avuto l'ordine, a meno che non si tratti di dare l'allarme o di difesa personale (152-374). Questo precetto ha il suo riscontro nel nostro ammaestramento tattico (70).

Nella edizione precedente del regolamento austriaco, si ammetteva che il soldato potesse sparare senza averne avuto il comando, anche quando gli si fosse offerta una buona occasione di prendere di mira un ufficiale avversario (165).

Questa facoltà fu tolta nella ristampa del regolamento, perchè si opponeva al principio di una saggia disciplina del fuoco, e poteva dar luogo ad infrazioni gravi per le loro conseguenze, o difficili ad accertare.

E sempre il superiore quello che ordina e che regola il fuoco, e deve farlo in modo da conservare la calma nella truppa, e da evitare qualunque inutile consumo di munizioni (334).

Quindi spetta una seria responsabilità su questo riguardo ai gra-

duati. I singoli tiratori spariscono; ogni riparto di truppa forma un complesso di fucili, i cui firi simultanei sono diretti e regolati dai superiori secondo alcune norme adattate alla situazione del combattimento.

Essi devono apprezzare il momento più opportuno per aprire il fuoco; scegliere il genere dei fuochi da eseguire secondo le distanze del bersaglio, rinforzare via via la linea dei tiratori in modo da mantenere continuamente una superiorità sull'avversario, accrescere l'intensità del fuoco nei momenti decisivi; osservare il nemico, designare i bersagli sui quali devono essere concentrati i colpi, scegliere gli alzi, sorvegliare l'adattamento, e finalmente sospendere il fuoco tostochè manca lo scopo o la probabilità di riuscita, ovvero è sconsigliato da un certo riguardo alla provvista delle munizioni (332).

Nel riparto delle attribuzioni spetta al comandante del plotone di far aprire il fuoco: a quella di compagnia di regolarlo e di dirigerlo, ed a quello di battaglione di provvedere al rifornimento delle munizioni mentre che i capi squadriglia, posti più da vicino ai soldati, sorvegliano la precisa esecuzione degli ordini.

I fuochi sono di tre specie: a comando (*salcenfeuer*), di cacciatori (*Plauhlerfeuer*), ed accelerati (*schnellfeuer*), i quali sostituiscono il fuoco individuale (*Einzelfeuer*) della precedente edizione, non valendosi nemmeno il nome di un genere di fuochi, che non si permette se non in casi eccezionali.

Il primo genere di fuochi è eseguito contemporaneamente da tutta una sezione, ed in seguito al comando del capo rispettivo; il secondo da tutti i soldati di una squadriglia o da ognuno di essi a volontà; l'ultimo da ogni soldato che tanto nell'ordine chiuso quanto nel rado può essere chiamato a caricare e sparare più presto che sia possibile, avvertendo tuttavia di non dare in una soverchia precipitazione, e sospendendo il fuoco tostochè ne senta l'avviso od il segnale (156, 265, 330, 333 al 336).

Non vi è traccia nel regolamento di fuoco a pause, di questo ripiego che si tenta di introdurre per mantenere la disciplina del fuoco. Forse si crede bastanti il comando di *cessate il fuoco*. Infatti è detto che dato l'ordine od il segnale di sospendere il fuoco ognuno deve assolutamente cessare dallo sparare, e questo precetto è l'unico che in tutto il regolamento sia scritto in caratteri distinti (160) tanta è l'importanza che gli viene data, ed anzi è ripetuto ogni qual volta ne venga il detto. Realmente se il soldato inebriato dalla moltitudine degli spari, e dal sentimento della situazione solenne, non sente più

la voce che deve far cessare il suo fuoco, difficilmente conserverà la calma che occorre per mettere da parte un determinato numero di cartucce, e spararle eseguendo le prescrizioni dell'artificioso fuoco a pause. Checchè ne sia, tra le circostanze che consigliano di sospendere il fuoco, non è enumerata dal regolamento quella di far dileguare il fumo che intorbida la vista dei tiratori, o l'altra di prevenire il pericolo che il fuoco lento degeneri in un intempestivo fuoco accelerato (382).

Era naturale che le modificazioni più essenziali al regolamento dovessero trovarsi in quella parte che riguarda l'uso dei fuochi.

Da una parte fu accresciuta la portata e la radenza del tiro coll'aumento di polvere e di peso pel proiettile del fucile Werndl; dall'altra bisognava porre i precetti tattici in armonia coi nuovi principii di tiro consacrati dalla relativa istruzione pubblicata nel 1879.

I capitoli che riguardano l'impiego del fuoco sono per la maggior parte rinnovati nella ristampa del regolamento.

Per riferirne i punti principali bisogna premettere che la istruzione sul tiro divideva già il campo di tiro della fucileria in piccolo, medio, e grandi distanze.

Le piccole distanze vanno fino ai 500 passi (375 metri), il rimbalzo è facile in questa zona, e gli effetti dei proiettili si possono vedere. Le medie distanze sono comprese tra i 500 ed i 1000 passi (375 e 750 metri); le grandi distanze al di là di questa zona.

Il regolamento ripete questa distinzione, e se ne serve per dare le norme di condotta del fuoco (337).

I limiti tra le zone in cui è diviso il campo utile pel tiro della fucileria non sono così nettamente segnati che i risultati e le condizioni del fuoco mutino sensibilmente nel passare dall'una all'altra.

Ma sarebbe mal fatto il cercare in questa divisione un pretesto per accusare il regolamento di soverchia sottigliezza.

Chi comanda sente il bisogno di norme precise; ma la distinzione dei tre campi di tiro non deve escludere in lui il diritto di sostituire l'eccezione alla regola generale quando glielo dettano particolari circostanze.

Intanto però egli ha il sommo vantaggio di avere alcuni criterii precisi, e di sapere che i suoi subordinati hanno gli stessi criterii, dimodochè gli riuscirà più facile il dirigere ed il regolare la loro azione. In ciò sta l'utilità della divisione in zone del campo di tiro.

Il fuoco alle grandi distanze non può essere eseguito da reparti inferiori alla compagnia (539). Tuttavia il regolamento fa una eccezione

pel plotone distaccato. Questa eccezione non ci pare giusta. Il plotone ha una forza troppo esigua per ottenere utili risultati di tiro senza ripetere in modo straordinario le sue salve. Ed allora il consumo delle cartucce limitato al piccolo numero degli uomini, che costituiscono il plotone, diviene troppo forte per non dubitare che l'intero reparto sia posto nella impossibilità di agire ulteriormente tanto più se il suo isolamento lo ha messo fuori del caso di potersi rifornire di munizioni. Ovvero mentre il plotone replica le salve per ottenere un qualche effetto, che lo giustifichi dell'aver cominciato il fuoco, può darsi che il bersaglio sparisca prima di aver soggiaciuto a quelle perdite che compensano le cartucce bruciate. In ambedue i casi troviamo che il plotone avrebbe fatto bene a cominciare più tardi il fuoco. Lo stesso regolamento avverte in un altro punto che il fuoco alle grandi distanze non si deve eseguire, se la forza dei reparti destinati a far fuoco non è tale da lasciar sparare un risultato soddisfacente (364). Non si saprebbe quindi conciliare questo punto colla facoltà data al plotone di eseguire il tiro a distanza in cui i risultati sono scarsi, senza ammettere che di questa facoltà deve usarsi in circostanze rarissime.

Il fuoco alle grandi distanze è fatto a salve. Il comandante della compagnia indica il bersaglio; se gli si presentassero molti obbiettivi da prender di mira, opportunamente egli vi dirigerà successivamente il fuoco, non passando da uno all'altro prima di aver ottenuto un risultato. L'esecuzione del fuoco è lasciata ai comandanti di plotone; anzi talvolta il comandante di compagnia può indicare il punto in cui vuole veder concentrato il fuoco, e lasciare ai capi plotone il compito di portare i loro reparti nella posizione opportuna per aprire il fuoco (541).

Mentre si eseguisce il fuoco il comandante della compagnia deve osservarne gli effetti per correggere l'alzo. A meno di circostanze straordinariamente favorevoli, non sembra probabile che si abbiano da ritrarre grandi risultati da questa osservazione; tuttavia il regolamento ne fa gran caso, ed arriva ad ordinare i tiri di prova, come se una compagnia di fanteria fosse a dirittura una batteria di artiglieria che tira a granata (543).

Giova osservare una bella pratica prescritta nella esecuzione dei fuochi. Oltre all'alzo è indicato anche il punto su cui si devono dirigere i colpi. Mentre secondo il precedente regolamento queste indicazioni dovevano tener dietro al comando di pronti, ora devono precederlo. In questo modo il soldato ha tempo di esaminare il bersaglio, mentre eseguisce il movimento automatico, di approntare l'arme per lo sparo (423).

Alle medie distanze si eseguiscano i fuochi a salva e quelli di squadriglia. Però è raccomandato che i bersagli debbano avere una fronte ed una profondità di un certo riguardo o che sieno scoperti o poco coperti; per esempio bersagli di battaglione, di squadrone o di batteria.

È curioso che alle medie distanze si tollera anche il fuoco individuale purchè sia fatto dai migliori tiratori. Questa pare una infrazione alle nuove teorie sul tiro. È naturale però che quando una nuova teoria si va facendo strada, essa non riesca a cancellare nei regolamenti ogni ricordo delle idee precedenti anche quando divergono contraddittorie al nuovo modo di vedere. Malgrado i vantaggi uniti al tiro in massa, non è difficile di ottenere qualche buon risultato dai migliori tiratori, specialmente se il loro tiro ha luogo durante un fuoco temporeggiante. Tuttavia è necessaria una calma ed una disciplina troppo grande per rendere possibili in guerra questi colpi di abilità individuale, ed impedire che tutto il riparto imiti l'esempio di colui che ha cominciato a sparare (364).

Alle brevi distanze il fuoco diviene generale, ma non può essere accelerato che nei momenti più decisivi (362).

Il regolamento aggiunge altre regole per l'uso dei fuochi nell'attacco e nella difesa, indica quando sia opportuno di aumentarlo o diminuirlo o di sospenderlo. Però in generale appare una certa indecisione nell'accettare le teorie dei fuochi collettivi, e si rivela un certo rincrescimento a sacrificare i buoni risultati che si attendono dall'abilità di qualche tiratore migliore degli altri. In un punto è lecito a loro di far fuoco sugli ufficiali fino a 1000 passi di distanza (454); altrove essi possono dirigere i colpi anche sull'avversario ben coperto fino alla distanza di 300 passi (364). I limiti assegnati al tiro individuale sono limitati a 300 passi contro gli uomini a piedi, ed a 600 contro i cavalieri, tuttavia si allargano questi limiti per i buoni tiratori, e molto più se si tratta di bersagli profondi.

Queste facilitazioni non sono d'accordo con quel carattere eminentemente offensivo, che fu dato alla condotta del fuoco nel regolamento austriaco. Esse sono un avanzo sciolto quasi all'insaputa dalla vecchia edizione alla nuova. Sarà impossibile che tutta una linea di battaglia incazzi col fuoco la linea avversaria; gli sforzi saranno concentrati in un solo punto, e sul rimanente il fuoco sarà un mezzo per temporeggiare, per guadagnare tempo, e per sviare l'attenzione nemica, ma nemmeno in questi punti sarà lecito di sprecare senza convenienti risultati le munizioni, che vanno diventando sempre più preziose sul campo di

battaglia, e vi sarà certamente spreco tutte le volte che si farà fondamento sul tiro isolato di qualche cacciatore, per quanta fiducia si abbia della sua abilità.

Il timore che le munizioni vengano meno ai bisogni del combattimento, ha dato luogo a tutti quei suggerimenti che il regolamento contiene circa la condotta del fuoco. Non basta però la economia, bisogna provvedere anche a rifornire ciò che si consuma o ad avere una quantità tale di munizioni sotto mano, quante possono occorrere nei momenti supremi della lotta. Il soldato ha 72 cartucce con sé, nei carri di munizione da battaglione ha di che dare altre 35 cartucce per individuo. Si crede generalmente che nel combattimento odierno il soldato possa trovarsi a corto di munizioni, se non ha un centinaio di cartucce disponibili. Il comandante di compagnia e quello di battaglione devono avere somma cura che gli uomini sieno forniti di quel numero di cartucce che essi possono ritenere necessarie per le evenienze di un prossimo combattimento.

È importante di vedere come sia regolato questo interessante servizio.

Appena si rende probabile uno scontro, ad ogni individuo è somministrato un pacco di cartucce, e se si tratta di difesa di località gliene sono dispensati anche parecchi pacchi, infatti in caso di combattimento difensivo, o dato in una posizione apparecchiata, i carri di munizione sono interamente vuotati, ed inviati a rifornirsi.

Nel caso di un combattimento offensivo i carri di munizione seguono le truppe fino a che possono secondo le disposizioni del comandante di battaglione da cui dipendono immediatamente. Se poi il terreno impedisce ch'essi seguano da vicino il movimento delle truppe, allora sono riuniti agli altri carri di munizione del reggimento.

Ad ogni modo cercano di porsi più vicino possibile alle truppe combattenti, riparandosi dietro a qualche ostacolo dai tiri del nemico ed inalberando una banderuola rossa di giorno, od una lanterna verde di notte per rendere più facile il trovarli agli uomini incaricati del trasporto delle munizioni.

I comandanti di compagnia vi mandano un drappello di uomini forniti di un sacco per uno, ed accompagnati da un sottufficiale per rifornirsi di cartucce, e portarle alle truppe combattenti. Ogni pausa nel combattimento è usfruita per rifornire le munizioni consumate, e per aumentarne la provvista (788).

Non si rilasciano nè si richiedono ricevute: ai carri possono rifornirsi anche altre truppe oltre a quelle del battaglione cui essi furono addetti (545-546-788 al 796).

Lasciamo da parte il consiglio di togliere ai morti ed ai feriti le cartucce per rifornirne i sopravvissuti (347).

Non credo che sotto il fuoco un graduato possa spingere i suoi soldati ad avventurarsi qua o là tra gli zaini dei caduti in cerca di cartucce. Sono piccoli artifici, di poco vantaggio, difficili a praticarsi e più atti ad offendere il senso morale, che ad aumentare la provvista dei soldati.

Le cartucce di coloro che sono messi fuori di combattimento non devono andare perdute, ma tocca ai portaleriti di raccoglierle e di rimetterle in distribuzione o direttamente od indirettamente versandole ai parchi.

Dalla minutezza delle prescrizioni regolamentari sul rifornimento delle munizioni appare chiaro il timore di vedersi avverare due fatti. Che le cartucce cioè non bastino ai bisogni, e che sotto il fuoco sia impossibile il rifornimento.

Le catene muovono, si avanzano o retrocedono, gli uomini incaricati di trasportare le cartucce si smarriscono, o girano in qua ed in là in cerca della loro compagnia, che non trovano. Se prima di cominciare l'azione il comandante del battaglione non ha pensato a fornire i soldati, che dipendono da lui, di un numero di cartucce proporzionato alla missione cui sono chiamati, non troverà forse più il momento opportuno per riparare alla dimenticanza.

Però il più sicuro mezzo per non trovarsi a corto di munizioni nei momenti decisivi sta nell'uso efficace del fuoco, e dipende specialmente dalla intelligenza nella condotta, e dalla disciplina nella esecuzione.

V.

Nelle norme date sul modo di condurre il combattimento deve contenersi l'applicazione di tutti i precetti e di tutti gli esercizi insegnati finora.

Colui il quale saprà spiegare un numero di fucili superiori a quello dell'avversario, ovvero che gl'impiegherà in modo da averne maggiori effetti, o che riunirà tutti due questi vantaggi riuscirà a piegare il nemico ai propri voleri, togliendoli anche il mezzo di reagire. Questa è la massima secondo la quale è indirizzata tutta l'istruzione delle truppe dal soldato in poi (179-340-340).

La condotta del combattimento sta nel procacciarsi e nel mantenere questa superiorità malgrado gli sforzi del nemico per distruggerla.

La sorpresa può dare talora questa superiorità. A volte un momento bene colto può bastare a raggiungere risultati, che non si sarebbero potuti sperare senza ostinati sforzi.

Ma sono eventualità, e si farebbe tanto male a porre in esse le speranze, quanto a non approfittarne se si realizzano.

Sorprendere il nemico è sempre un importante fattore di vittoria, ma non è il più decisivo (449).

Vell'additare le norme secondo le quali deve procedere un combattimento, si devono escludere quei casi di sorpresa, in cui l'ispirazione ed il coraggio ottengono quanto l'arte avrebbe durato fatica ad ottenere. Il regolamento deve considerare il caso il più generale nel quale il combattimento si sviluppa come uno sforzo continuo ed irresistibile, che rovescia ogni cosa coll'azione preponderante del fuoco. Non si tratta di raggiungere la vittoria per effetto di una superiorità momentanea o casuale ma di coordinare l'azione in modo da avere i massimi effetti nel punto da cui dipende l'esito del combattimento (833).

Gli scouti che accadono per il compimento di una operazione accessoria, non sono oggetto del regolamento d'esercizi. Il battaglione anch'esso combatte raramente isolato; per lo più fa parte di un grosso corpo di truppe incaricate della difesa o dell'attacco di una posizione.

L'azione di ogni riparto si svolge in linea retta e perpendicolarmente alla fronte.

Nell'offesa si tratta di giungere così vicino all'avversario che il fuoco sia capace di schiacciarlo; nella difesa di troncare l'impeto dell'attaccante col lo stesso mezzo.

Lo sviluppo di una linea di fuochi superiore a quella dell'avversario forma il pensiero costante tanto dell'attaccante che del difensore.

Guai se il difensore occupa debolmente la posizione, sperando di riprenderla una volta perduta, col farvi accorrere numerose riserve. Il fuoco cominciato dal momento, che può essere efficace, e continuato fino agli estremi momenti, è il vero perno della difesa. Essa terrà qualche riserva per rinforzare i punti minacciati, o per parare ad un attacco di fianco, ma la sua vittoria dipende dalla quantità di truppe che sviluppa sulla linea di fuoco (878, 879, 884, 885).

Il compito del difensore non è difficile. Sceglie la posizione, vi si afforza, vi spiega le truppe, ve le accumula, senza disturbarne l'uso delle armi, studia le distanze, prepara i fuochi, e le dirige verso quei punti in cui l'avversario è più minaccioso.

A fronte eguale non può sviluppare truppe più numerose di quella del difensore, nè avere un fuoco più efficace di lui la cui calma è meglio conservata dallo stare fermo ed al coperto.

Bisogna che egli concentri contro un punto solo tutti i suoi sforzi, se vuole contendere valendosi dell'unico vantaggio che gli sia concesso, quello della scelta del punto d'attacco.

Scelto questo punto, oltre a farvi convergere il fuoco, bisognerà farvi avanzare le truppe per guadagnare spazio e precisione di tiro, ed intanto ripararsi di continuo al loro loro delle forze, per mantenere sino all'ultimo momento una superiorità sull'avversario. Ecco perchè il regolamento dà un'importanza perfino soverchia a quella parte della istruzione, che provvede a far muovere i soldati contro il raggio del fuoco.

Tra le norme consacrate al difficile problema dell'attacco ci studieremo di mettere assieme quelle che potranno servire a spiegarci in qual modo sia concepito dal regolamento austriaco questo importante atto per le truppe di fanteria.

Il combattimento non deve andare alla cieca, ma svolgersi secondo un piano concesso dal comandante e comunicato ai suoi subalterni. Questo principio è ripetuto in vari luoghi del regolamento, ed ogni graduato si affrettava a concepire il modo nel quale vuol far agire le sue truppe in relazione alla situazione generale, ed agli ordini ricevuti, e ad informare delle sue intenzioni coloro che sono chiamati a metterle in atto (321, 322, 760, 847, 848).

Così d'anello in anello, dalla gerarchia si svolge una comunanza di vedute, che deve cooperare utilmente all'armonia degli sforzi, e rimane temperata la soverchia iniziativa, che tenderebbe a disperdere le truppe consumandole in inutili imprese.

Però uno degli elementi più essenziali per concretare un piano di combattimento è la conoscenza della situazione avversaria. Questo elemento è oggi molto più difficile che in passato, dacchè l'azione comincia a tanta distanza tra i partiti contrarii. Bisogna avvicinarsi al nemico, obbligarlo a spiegarsi, conoscere le sue intenzioni e le sue disposizioni e poi formulare il piano.

In altre parole bisogna iniziare un serio combattimento, per determinare il modo in cui si vuol condurre il vero combattimento.

Non è difficile il vedere che questo combattimento preparativo può trascinare a poco a poco tutte le truppe in una azione cominciata senza preconette disposizioni.

La natura stessa del combattimento può spingerle ad uno spiegamento prematuro. Le truppe vi saranno trascinata dal desiderio di svi-

luppato subito un gran fuoco colla speranza di ottenere migliori effetti, o da qualche risultato parziale, od anche dal bisogno di abbracciare gran fronte per ottenere meglio lo scopo, ch'è quello di sapere che vuole, e che cosa fa il nemico.

Se il combattimento preparatorio ha preso un indirizzo conforme a quello che dovrà prendere il combattimento decisivo non avverranno gravi inconvenienti, ed uno sarà il seguito dell'altro. Ma se in quel periodo di tasteggiamento, le truppe si lasciano trascinare per una via nociva al successivo sviluppo del momento, allora è necessario d'interrompere l'azione, tostochè abbia raggiunto il suo scopo.

Non è così facile di troncarsi a piacere un combattimento alquanto serio; è invece più facile che vi siano coinvolte truppe le quali non erano chiamate a prendervi parte.

Per evitare questo inconveniente il regolamento suggerisce di dividere in due parti le truppe. Una è destinata a preparare l'attacco, l'altra ad eseguirlo.

Le circostanze determinano quale deve essere la forza numerica della prima, ma non deve essere molta, perchè da principio è prudente di operare con poche truppe e guadagnare tempo per studiare l'avversario. Il suo incarico è quello di avvicinarsi al nemico, di obbligarlo a schierarsi ed a mascherare le sue intenzioni, di assicurarsi il possesso di alcuni punti d'appoggio per il successivo schieramento delle altre truppe, e di garantire le artiglierie che stanno schierandosi o cominciando il fuoco (860).

E una forte avanguardia, che combatte indipendentemente, e cerca di non pregiudicare per nulla l'avanzamento dell'azione futura, è di non lasciarsi trascinare al di là di quanto occorre per ottenere ciò che si vuole da essa (860).

In questo modo rendendo le truppe della preparazione indipendenti dal resto, e determinando con precisione il loro compito, il regolamento spera di aver tolto il pericolo, che l'azione precipiti con un indirizzo falso o pericoloso.

Mentre si svolge il combattimento preparatorio, il comandante ha formulato il suo piano, e date le disposizioni opportune per effettuarlo. Concentra la maggior parte delle sue forze in quel punto in cui ritiene che debba decidersi l'azione, senza temere i momentanei danni che possono venire indebolendo altri punti del campo di battaglia (848).

Queste forze costituiscono il corpo d'attacco.

Esse sono radunate dirimpetto al punto decisivo verso il quale devono marciare, perchè nel combattimento vi ha una sola direzione, ed

è la linea retta. È inutile il pensare a cambiamenti di fronte per le truppe che sono impegnate nel fuoco.

Il raggruppamento è regolato in modo che durante la marcia vi siano sempre i mezzi per rinforzare le linee più avanzate, e per mantenerle costantemente la superiorità del loro fuoco su quello dell'avversario (858).

Fino a che non è tolta ogni possibilità di un avvolgimento o di un aggiramento delle linee nemiche, è raccomandato di tenere forti riserve sui fianchi poi quali è facile di marciare avanti e sui fianchi della linea di battaglia (827, 837).

Ecco costituito l'ordine di combattimento in due schiere la cui distanza regolamentare è di 400 a 500 passi (807, 823).

Questo ordine è assunto naturalmente fuori della portata un po' efficace dei proiettili nemici. Sarebbe difficile lo stabilire ove sia questo limite se si tiene conto del terreno.

Ma il regolamento parlando astrattamente ed all'infuori dei vantaggi che il terreno può dare per diminuire la distanza di questo primo spiegamento, ne fissa il limite a 2000 passi dalla posizione nemica.

Oltrepassando questa linea l'artiglieria comincia ad acquistare tutta l'efficacia, e la fucileria comincia ad essere molesta, dimodochè la prima schiera ha bisogno di accentuare maggiormente lo scaglionamento delle forze, ed assumere formazioni più estese e più sottili.

I comandanti dei battaglioni li trasformano in colonne di compagnia, anzi spingono più avanti due compagnie, e trattengono l'altre più addietro in riserva.

Il frazionamento nel verso della profondità si rende più evidente.

Il battaglione si è spezzato in *linea di fuoco* e *riserva* (343, 760, 765).

Le due linee della catena e dei sostegni sono intimamente legate fra loro, e nel loro complesso costituiscono sempre quello che si chiama *linea di fuoco* (343).

Tra l'una e l'altra corre una distanza di 400 passi circa.

Il sostegno può essere chiamato in qualunque momento a rinforzare, o ad alimentare la catena, tosto che le forze vi diminuiscono, o che vi è bisogno di un fuoco più intenso (342).

Il regolamento precedente prescriveva che il sostegno non fosse mai a distanza maggiore di 400 passi dalla catena (340). Sembra che lo studio della lunghezza delle zone battute abbia indotto a fare qualche concessione su la distanza tra le due linee.

È certo però questo sostegno ha tanto attrattivo a confondersi colla

catena, che non gli sarà tanto facile di resistere ad esse. Il desiderio di mettere molti fuochi in linea, per aver presto ragione degli impedimenti che s'incontrano, o la difficoltà di sottoporre truppe a considerevoli perdite in tanta vicinanza colla catena, senza accordar loro il sollievo di rispondere col fuoco al fuoco, faranno sì che in guerra sparisca ben presto questo anello intermedio tra la catena e le riserve alimentatrici, assorbito anch'esso dalla linea dei cacciatori.

La fronte occupata dalla linea di fuoco ha la medesima estensione che avrebbe il battaglione spiegato. Ogni squadriglia vi si spiega sotto il comando del rispettivo capo, il quale la tiene più raggruppata che gli sia possibile. Ad ogni squadriglia è assegnato tanto spazio sulla fronte, quanto corrisponderebbe a quello tenuto dagli uomini che la compongono se ad ognuno d'essi fossero accordati due passi. Sono da sedici a 28 passi oltre i quali ogni capo squadriglia gode di una certa libertà di movimento. Questo spazio segna i limiti della sua iniziativa, ed appositamente fu detto che la squadriglia vi era spiegata o non stesa, perchè gli uomini, che la compongono stanno piuttosto riuniti in modo irregolare, che geometricamente disposti ad intervalli regolari. Sono stormi condotti direi quasi tumultuariamente dal loro capo (226, 344, 767).

Così raggruppata, ma libera di muoversi entro certi confini, la squadriglia rappresenta veramente la molecola elementare dell'ordine di combattimento.

Gli atomi, che la compongono, sono indissolubilmente collegati fra loro. Essa oppone una tenacità troppa intensa contro gli sforzi che vorrebbero spezzarla, per temere di vederla d'sordinata. Gli uomini che la compongono sono sempre i medesimi, si conoscono, devono anzi conoscersi tra loro per una espressa prescrizione regolamentare (235).

Si direbbero i fratelli d'arme delle compagnie di ventura.

Solamente in caso di guerra si può mutarne l'interna compagine, dopochè il combattimento ha troppo falciato nelle file di una squadriglia, è data facoltà al comandante della compagnia di riordinarla introducendovi nuovi elementi.

Ma le tradizioni formate dagli uomini che la componevano, sopravvivono loro, e formano l'anello di congiunzione tra la squadriglia passata e la futura, in modo ch'essa deve finire col rappresentare una individualità assai distinta.

I doveri degli uomini nella squadriglia sono assai limitati. Essi non hanno che da tenersi riuniti, e da eseguire gli ordini del capo squa-

driglia. Abbandonino pure le forme regolamentari, ma si tengano stretti in un gruppo od in più gruppi senza perdere però il legame tra loro, e senza perdere di vista il nemico, e senza trascurare le chiamate ed il fischietto del capo-squadriglia (348-349). Questi poi rappresenta la squadriglia; la guida, ne dirige il fuoco, le traduce gli ordini dei comandanti di plotone, la trascina coll'esempio (374).

Si potrà forse dubitare se vi sia fra le truppe un sufficiente numero di individui capaci per intelligenza e per cuore di fare il capo-squadriglia. Questo dubbio non è nuovo, e si rinnova ogni qual volta si rende più importante l'incarico di questo guardiano e conduttore del minimo fra gli elementi tattici. Forse non è il caso di discutere la questione, che non ridetta il regolamento, ma il carattere dell'esercizio cui appartiene il regolamento, e che non ci riguarda per il concetto alquanto diverso che noi abbiamo della squadriglia.

Però io non dubito che in una compagnia si possano sempre trovare da dodici a sedici individui capaci di tener riuniti attorno a sé un gruppo di pochi soldati, da trascinarli avanti con un intelligente indirizzo.

Se tra ogni quindici uomini non se ne trova uno capace di trascurare gli altri coll'esempio e col coraggio, sarebbe da disperare di fare la guerra colla speranza di vincere.

La linea di fuoco si avvanza quanto più può a grosse sezioni: sono compagnie intere od almeno sezioni che vanno da un riparo all'altro mutando di andatura, ovvero correndo o fermandosi ogni sessanta passi e gettandosi a terra per prendere fiato se il terreno è scoperto (389, 390, 555, 867).

I sostegni seguono la catena muovendo contemporaneamente, od almeno a piccolo intervallo per mantenere sempre la stessa distanza (326).

Le compagnie che stanno più addietro seguono il movimento, avanzandosi possibilmente tutte le compagnie dello stesso battaglione nello stesso tempo, ovvero per compagnie, approfittando del terreno, e delle formazioni più adatte per diminuire le perdite.

Non si tratta ancora di far fuoco. Sarebbe troppo presto, e la fucileria non avrebbe efficacia di tiro. Spetta all'artiglieria di mantenere vivo il duello col nemico. Sotto la protezione dei suoi tiri le fanterie tendono a guadagnare terreno, a spingersi avanti in frotta, e con quelle forme che sono più convenienti per risparmiare le truppe dal fuoco nemico.

Il terreno può giovare, ma non ha da divenire causa di ritardo

nella marcia, e da nuocere alla coesione delle truppe. A queste distanze lo schermo migliore dai colpi nemici sta nella mobilità.

Tuttavia non è assolutamente escluso che le fanterie possano far fuoco; anzi vi saranno circostanze in cui sarà utile che i reparti in ordine chiuso eseguiscano il fuoco a masse.

Il regolamento accenna ad una occasione in cui tal fuoco può riuscire vantaggioso; ed è quella in cui le truppe concentrano i tiri nei punti nei quali devono penetrare per rovesciare gli ostacoli che si oppongono alla marcia innanzi (866).

Avvicinandosi ai 4000 passi le truppe entrano nella zona delle distanze medie di tiro.

Le compagnie che formano la linea di fuoco si stendono in parte in catena e col rimanente formano il sostegno.

Tocca al comandante della compagnia di determinare quanta forza sia da stendere in catena, e quanta da tenere in sostegno. Egli è libero di assumere una formazione per ala o per linea, e di determinare il momento opportuno per trasformare la compagnia in ordine rado.

Tanta libertà accordata ai comandanti di compagnia rivela molta fiducia in essi, è conforme a quel largo spirito d'iniziativa che il regolamento cerca di suscitare con ogni mezzo, e si confida al carattere del combattimento che non deve essere mai passivo, e nel quale ciascuno deve anzitutto cercare di spingersi avanti (854).

Santo massime! Ma intanto la compagnia attratta dalle vicende del combattimento arrischierà di spezzare i legami tattici ed organici che la uniscono alle altre truppe retrostanti, se queste non si piegano opportunamente al suo slancio. Allora sarà facile che il combattimento proceda a spizzico sfuggendo di nuovo dalle mani di chi deve dirigerlo, e che le varie linee accorrendo in soccorso le une dell'altre si consumino in un seguito di conati infruttuosi, e privi di unità.

Il sapere se la catena deve secondare i movimenti del grosso, o se questo ha da soggiacere alle fluttuazioni di quella, dipende dalle circostanze.

Da principio il grosso si regola su quello che fa la catena: essa è al contatto col nemico e può accelerare o deve ritardare la marcia secondo la difficoltà che incontra nel progredire. Più tardi, quando il fuoco dell'avversario si fa più efficace, l'avanzare dipende dall'impulso che la catena riceve dalle truppe, che stanno più addietro: ma il momento più opportuno dell'assalto decisivo è determinato dai comandanti che si trovano nella linea più avanzata: le altre truppe secondano il movimento venendo rapidamente in sostegno degli assalitori (870-874).

Insomma la catena fino a che può si spinge innanzi trascinandosi dietro le altre truppe; arriva un momento in cui le mancano le forze per continuare. Allora vengono in soccorso nuove truppe, e danno l'impulso che pareva esaurito: finchè negli estremi momenti tocca ancora a quelli che sono in contatto coll'avversario di accorgersi quando esso sta per cedere e di cogliere l'istante opportuno per sostituirsi a lui per disperderlo. Però sia che la catena trascini il grosso, o che lo chiami in soccorso per vincere difficoltà superiori alle sue forze, esaminando sottilmente le vicende del combattimento, si vede che sono le prime linee quelle che regolano, affrettano o moderano l'azione. Quindi la direzione del combattimento è loro affidata, ed il suo modo di svolgersi dipende piuttosto dai comandanti secondarii, che dal comando superiore di tutte le truppe.

In tal modo si rivela una delle più pericolose tendenze dell'odierno modo di combattere, ed è quella di vedere il comando spostarsi dall'alto al basso, e le truppe sfuggire di mano a quelli che sono incaricati di mantenerle uniti d'azione nei loro sforzi.

Se questa forza impulsiva, che naturalmente si sviluppa nelle linee più avanzate, agisce secondo le istruzioni ricevute, essa darà slancio o risoluzione al combattimento; ma se i comandanti perdono di vista lo scopo loro fissato, ed i legami coi battaglioni e colle compagnie che sono incaricate della direzione, quell'impulso servirà a sconnettere gli ordini, ed a seminare la debolezza.

Perciò il regolamento insiste tanto sull'indirizzo, che ognuno il quale sia investito di un comando, deve dare ai suoi subordinati acciò che questi vi si possano in ogni caso strettamente uniformare. Ogni combattimento deve procedere secondo un piano prestabilito, e corrispondente allo scopo di raggiungere (845). Questo è il correttivo di una iniziativa, che in tutt'altro modo sarebbe tanto più nociva, quanto sbrigliata.

Parrebbe che i riparti i quali stanno fermi debbano col loro tiro facilitare la marcia di quelli che s'avanzano.

Però il regolamento non fa gran conto di questi fuochi, ed una sola volta vi accenna. — Nell'attacco regolato si tratta anzi tutto di portarsi avanti, e ben sotto al nemico così vicino ad esso che i fuochi abbiano una efficacia decisiva. Nel tempo che la fanteria si avvanza verso il punto scelto per irrompere nella posizione avversaria, tocca all'artiglieria lo spazzare il punto d'attacco, ed alle fucilerie, che stanno ferme, di concorrervi per quanto possono.

Ma le truppe destinate all'attacco risparmiano i colpi. Quali spe-

ranze si possono avere dai risultati del loro fuoco fatto senza preparazione, senza conoscenza delle distanze dopo un balzo, tra le mille peripezie di una marcia pericolosa? Meglio assai ch'esse risparmino i colpi e pensino ad avanzare evitando gli avversari fino a che saranno giunte in quella posizione in cui possono porre una certa fiducia nei risultati del loro tiro qualunque sia la condizione dell'animo, nel momento in cui sparano.

Tuttavia può avvenire che durante la loro marcia queste truppe s'imbattano nel loro cammino in qualche resistenza di minore conto preparata dal nemico per ritardare la marcia piuttosto che per impedirle. Sarebbe impossibile il cercare aiuto dalle artiglierie o da altre truppe per rovesciare questi ostacoli secondari. Tocca proprio alle truppe che si avanzano di concentrare i loro fuochi sopra essi, ed aprirsi la via. Donde un seguito di piccole scaramucce, e di episodi secondari durante la marcia aggressiva.

Ma questi non sono che casi accidentali. In massima le truppe destinate all'attacco si avanzano risparmiando possibilmente i loro colpi fino al punto più opportuno per aprire un fuoco accelerato dai cui risultati dipende la vittoria, o la ritirata.

Da questo modo di giudicare è risultato che nel regolamento austriaco non esiste traccia dei fuochi a pause, che trovano posto presso altri esercizi.

Cominciato il fuoco se ne attende un risultato decisivo; la vicinanza del bersaglio deve essere così breve, che ogni colpo sia buono e lo spazio tutto battuto. Questo è il principio fondamentale della marcia offensiva nell'attacco. Ed allora a che può interrompere il tiro? Sarebbe un dar tempo alla difesa di prender fiato, ed un aumentare inutilmente le perdite. Quando il fuoco cessa, l'avversario deve aver ceduto al suo impeto; in caso diverso le circostanze si farebbero troppo gravi, perchè le linee sono già troppo avanti per dare addietro impunemente.

Si vede da ciò quanta responsabilità pesi sul comandante nella scelta del punto d'attacco, e nelle disposizioni date per raggruppare le truppe in modo che in questo momento decisivo sieno sicure della superiorità del loro fuoco sul nemico.

Ma se aumenta l'efficacia del fuoco per l'attacco, gli effetti del fuoco della difesa aumentano pure, ed in un modo incomparabilmente superiore. La linea di fuoco se ne risente, ed i vuoti si vanno facendo sempre più frequenti e più notevoli.

Ora i sostegni vanno cedendo al bisogno di aumentare il numero dei fu-

cilied oramai si frammischiava alla catena per riempire gli intervalli, che si rendono sempre maggiori.

La catena si può allungare o rinforzare direttamente. Questo caso sarà più frequente.

Ora si rende sempre più pregevole la forte tessitura della squadriglia formata secondo le prescrizioni del regolamento austriaco. I pericoli del frammischiamento sono meno nocivi. Non si tratta d'individui appartenenti a vari reparti, che si mescolano fra loro perdendo ogni legame tattico. Sono piccoli nuclei ordinati sotto il comando di un capo, che si dispongono l'uno accanto all'altro; ma il principio disciplinare continua ad esistere, e continua pure un embrione di ordinamento. L'individuo non è abbandonato a se stesso, sconosciuto ai nuovi superiori che vengono a comandarlo; egli appartiene sempre allo stesso gruppo, e dipende sempre dallo stesso capo. È mutato il gruppo vicino; ma a lui che importa? Il pensarvi tocca al suo capo squadriglia più svegliato d'intelligenza e più capace di mettersi in accordo col nuovo capo plotone, che assume il comando della catena formata con elementi di vari plotoni incastrati l'uno nell'altro.

Imperciocchè i capi plotoni si attengono alle solite norme di dividere in sezioni la catena senza badare ai riparti organici e di spartirseno il comando.

Il regolamento ha previsto anche più scrupolosamente alla gerarchia dei graduati le cui sezioni si mescolano fra loro: ma gli artifici troppo complicati non trovano applicazione in guerra, e tra questi anche quello di ripartire il comando delle sezioni mescolate tenendo conto dei superiori più anziani e dei meno anziani.

Ogni graduato prende il comando dei soldati che ha dinanzi a sé (520).

Oltre i 500 passi comincia il vero attacco. Molte compagnie sono indebolite, ed i plotoni sono mescolati fra loro. Esse non formano più che un agglomeramento di squadriglie trascinate avanti dalla energia e dall'esempio degli ufficiali e dei graduati.

Quando non bastano gli esempi e si è esaurita l'energia bisogna ricorrere a truppe fresche per rinsanguare la linea ed imprimere un nuovo slancio. L'attacco procede ad ondate. La riserva ha l'incarico di surrogare i sostegni già fusi nella catena; ma i suoi plotoni anche essi sono attratti nella linea più avanzata, in ordine chiuso per occupare alcuni punti di appoggio o distesi per dare una spinta alla marcia, e concorrere agli sforzi che si fanno per guadagnare terreno (334, 526, 539, 769).

Il frammischiamento dei plotoni è massimo; anzi le compagnie s'incastrano nelle compagnie. Ma se le squadriglie sono rimaste legate e compatte sotto la mano del capo, rimarrà in mezzo alla confusione di quei supremi momenti un avanzo di gerarchia sufficiente a comunicare la volontà di chi comanda, ed a far concorrere tutti gli sforzi verso un solo obiettivo.

A misura che la linea si avvicina al nemico i balzi divengono più brevi e più rapidi.

L'artiglieria ha sempre continuato il fuoco, ed i suoi effetti cominciano a rendersi sensibili.

Le catene sono giunte a quella distanza in cui il loro fuoco deve riuscire necessariamente efficace, intere compagnie spiegate possono concorrere al tiro. È ora di sviluppare il fuoco dandogli la massima intensità.

L'assalto è deciso; le truppe che erano ancora addietro sono chiamate innanzi per prendere parte all'atto risolutivo: in modo però da non arrivarvi troppo presto per non rimanere ammucchiate dietro le catene (inutile bersaglio ai colpi dell'avversario) che fa gli ultimi sforzi per troncato l'impeto dell'attacco (862).

Il concorso di queste truppe dà l'ultimo crollo alla resistenza del nemico; egli sta abbandonando la posizione, ed oramai l'attacco alla baionetta ne rende più pronta la ritirata.

Tuttavia nessun momento è più pericoloso di questo; niente sarebbe più disastroso d'un contrattacco del nemico; il premio disputato con tanto sangue e con tanti stenti non è mai così vicino a perdersi come nel momento in cui sembra conquistato. Poche forze del difensore sbucando all'improvviso sui vincitori già scompigliati dagli sforzi fatti, ne aumenterebbero il disordine, e potrebbero mutare la vittoria in una grave sconfitta.

Senza attendere ordini, appena vedono che il combattimento prende una piega favorevole nuove truppe accorrono a sostenere quelle che irrupevano nella posizione nemica. Tra esse una parte dell'artiglieria. Preferibilmente si dirigeranno sul fianco della posizione, per non essere coinvolte, nella confusione di quelle cui vengono a soccorrere (873).

Il nemico è inseguito col fuoco; ma se per mala ventura l'attacco fallisse, tocca ancora a quelle truppe che non hanno preso parte all'assalto di arrestare col fuoco il nemico, e di agevolare il rannodamento di coloro che si ritirano.

Dai precetti contenuti nel regolamento austriaco come norma per condurre un attacco, due fatti emergono chiaramente.

La distinzione ben marcata fra le truppe destinato a riconoscere il

nemico, a preparare il combattimento, o fra quelle destinate ad eseguire l'attacco; ed il riparto dei fuochi tra l'artiglieria e la fanteria, assegnando i lontani a quella, ed i vicini a questa.

Riguardo al raggruppamento delle forze si può osservare che se compaiono molto distintamente le attribuzioni riservate alle truppe che preparano, ed a quelle che eseguono il combattimento, non vedesi ben chiaro il processo dell'azione nel momento in cui il combattimento muta da temporeggiante in risolutivo.

Che ne succede allora delle truppe che hanno riconosciuto il nemico? Sono trascinate da quelle che si avanzano? Si arrestano e continuano il loro fuoco per deviare l'attenzione nemica? Ovvero concorrono anch'esse all'azione risolutiva facendo concorrere i loro fuochi sul punto preso di mira per l'assalto? Il regolamento non ne parla più. Tocca al comandante delle truppe di approfittarne nel modo più conveniente, e secondo che le circostanze glielo suggeriranno.

L'aver assegnato all'artiglieria i fuochi lontani, ed alla fanteria i vicini non toglie che il regolamento abbia ammesso il fuoco di fanteria alle grandi distanze; anzi vedemmo le norme che lo regolano. Nè il regolamento poteva trascurare questo mezzo importante. Tuttavia avrebbe fatto male a farne perno dell'azione. Il fuoco lontano di fanteria è un mezzo utile di guerra, presentandosi le occasioni sarebbe mal fatto di trascurarlo; ma esso riuscirà utile solamente quando si sarà provveduto da una intelligente preparazione. In questo senso lo ammette il regolamento austriaco.

VI.

Dopo avere esaminati i punti più salienti del regolamento gettandovi uno sguardo complessivo, noi non possiamo fare a meno di riconoscere gli sforzi che vi si fanno per sviluppare l'iniziativa individuale.

Il capo squadriglia rappresenta già una parte assai importante nella azione; anzi il soldato medesimo gode di una certa libertà nei suoi movimenti, e deve usarne.

Poi su su fino al comandante di tutte le truppe, ognuno che sia investito di un comando deve mostrarsene capace, non col l'ubbidienza cieca ed incosciente agli ordini del superiore, ma collo spirito coscienzioso di un cooperatore attivo.

Non è chi non vede che senza una perfetta unità di vedute in tutti i gradi della gerarchia tattica, e senza una grande intelligenza questo

allargamento della iniziativa personale potrebbe condurre ai più seri pericoli.

Noi quindi non possiamo a meno di riconoscere la testimonianza, che il regolamento rende all'istruzione ed alle qualità dell'esercito pel quale fu compilato.

C. FARRIS

Capitano di fanteria.

IL BELGIO, ANVERSA E BRIALMONT.

Situato fra due potenze di prim'ordine, la Germania e la Francia, e sulla loro diretta linea di operazione, il piccolo Belgio ha una posizione ben poco sicura. Con un esercito attivo forte in tutto di 405,000 uomini e con 30,000 uomini di milizia, deve risolvere il problema molto difficile di difendere la propria neutralità, che Stati che possono sembrare inerte, non tutti l'hanno. È chiaro che un tal problema poteva essere soltanto risolto ricorrendo alla creazione di una difesa artificiale per mezzo della fortificazione.

Esistevano nel Belgio parecchie piccole fortezze, la difesa delle quali con esigue forze era impossibile. Perciò furono in gran parte spianate, fu creato un campo trincerato intorno ad Anversa e, quale complemento a questo, furono lasciate alcune (cinque) delle piazze antiche.

In tal guisa tutta la difesa del Belgio si concentra, si può dire, nella sola fortezza di Anversa, mentre la sua posizione alle bocche della Schelda, lateralmente a quella linea di operazione che possono tenere gli eserciti degli Stati vicini, pare non risponda alla sua destinazione. Sorge perciò naturale la domanda: perchè si è data la preferenza ad Anversa rispetto a Bruxelles?

E qui entrano in campo considerazioni politiche e militari.

Bruxelles, come capitale dello Stato, non ha nel Belgio un primato assoluto, tanto per la mancanza di accentrimento del potere, quanto per la importanza storica di Anversa che è immensamente maggiore. D'altra parte il Belgio è troppo piccolo per essere in grado di assicurare la propria neutralità senza l'aiuto di alleati, e quale suo alleato vicino e naturale appare l'Inghilterra, per la quale la fortezza di An-

versa, stante la sua vicinanza al mare, forma un'eccellente testa di ponte.

Dal punto di vista militare Anversa ha il vantaggio di trovarsi più lontana dai confini, il che dà agio maggiore alla mobilitazione dell'esercito; la località è più favorevole alla difesa che non lo sia Bruxelles; il completo investimento è reso malagevole dalla larghezza della Schelda e dalle grandi inondazioni. Anversa presenta un deposito di provviste d'ogni genere più ricco di quello che può offrire Bruxelles; finalmente, per quanto riguarda la situazione di questi due punti relativamente alla linea di operazione dell'esercito francese e tedesco, la fortezza di Anversa ha i vantaggi di una posizione di fianco.

La storia della creazione dell'attuale sistema difensivo del Belgio è intimamente collegata col nome di Brialmont ed il di lui progetto di fortificazione d'Anversa può considerarsi come il principio di una nuova epoca nella fortificazione permanente.

Quando nel 1859 una speciale commissione studiava le basi generali per le fortificazioni di Anversa, furono ad essa presentati due progetti, uno del comandante in capo del genio Delanoix, l'altro di Brialmont, allora capitano di stato maggiore. Il progetto di Delanoix consisteva nella solita cinta bastionata, con opere staccate egualmente bastionate, strette, debolmente armate e poco sporgenti nella campagna.

Il progetto di Brialmont spiccava per la novità e la lucidezza delle idee e per la sua granitosa semplicità.

In esso la cinta e i forti erano a tracciato poligonale e questi ultimi molto spinti in avanti.

Malgrado ciò, le maggiori probabilità di successo erano per il Delanoix; il di lui progetto era formulato secondo la regola della *routine*, egli copriva un'alta carica ed era sostenuto dal corpo del genio. Il nome del Brialmont era allora poco noto; egli era appoggiato dal solo ministro della guerra barone Chazal. Ma quest'appoggio sarebbe stato insufficiente se non fosse giunto a Bruxelles, da semplice *touriste*, il generale Todleben coi freschi allori dell'immortale difesa di Sebastopoli. I Belgi, da gente pratica, profittarono della presenza fra di loro di una così spiccata autorità militare per la soluzione del quesito capitale: in qual modo spendere col massimo profitto circa 50 milioni di lire per fortificare Anversa.

Il barone Chazal, Delanoix e finalmente lo stesso Re dei Belgi presentarono all'esame del gen. Todleben i due progetti: e tutte tre le

volte questi si dichiarò in favore di quello di Brialmont, che fu adottato ed eseguito nel corso di quattro anni.

Secondo questo progetto, la fortezza di Anversa doveva consistere in una cinta fortificata (due cittadelle ed 44 fronti) ed 8 forti staccati distanti da 3 a 4 1/2 chilometri dalla cinta; ma nel corso dei tempi apparve la necessità di erigere altri nuovi forti allo scopo di assicurare più completamente la città dal bombardamento da qualsiasi parte, e per tal guisa la fortezza d'Anversa, quando sarà compiuta, presenterà un perno circondato da una doppia cerchia di forti (in tutto sedici); la cerchia esterna sarà ad 8 o più chilometri dalla cinta ed il suo fronte raggiungerà 85 chilometri.

La fortezza richiede circa 50 mila uomini per la difesa, ma ne occorrono, secondo i calcoli del Brialmont, circa 225 mila per investirla, ed essa sarà in grado di resistere per lo meno un anno.

Per concludere, l'autore produce alcuni dati che caratterizzano la grande attività del Brialmont, attività che si manifesta tra le altre cose dalla pubblicazione di più che 60 opuscoli ed opere di vario genere, tanto di carattere puramente scientifico quanto sotto forma di polemica.

Una volta giubilato (in Belgio il collocamento a riposo è obbligatorio a 65 anni, attualmente egli ne ha 60), Brialmont ha idea di chiudere la sua operosità con una grande opera filosofica di cui ha già fissato il programma.

(Dal *Giornale del tienio russo* — novembre 1884).

LIBRI E PERIODICI

Corso elementare di topografia, compilato dal tenente L. GHILARDI. 3^a edizione. — Bologna, 1881, Società tipografica Azzoguidi.

Dei corsi di topografia elementari o scientifici ne sono ormai usciti alla luce tanti da poter dire che se ne hanno a dovizia; ma generalmente gli uni sono troppo terra terra, e gli altri, per compensare questi primi, fanno della topografia trascendentale di dubbia utilità pratica, anche per pochissimi che della topografia ne fanno il loro studio prediletto, o la esercitano professionalmente. Così mentre negli elementarissimi la scarshezza delle nozioni lascia chi vuole apprendere troppo addietro nell'insegnamento che gli è necessario, gli altri impolagano chi vi si addentra nel mare magno delle triangolazioni, delle proiezioni, delle compensazioni, delle lenti, dei micrometri, dei livelli, dei nomi, per modo da affogarlo se non acchiappa presto la riva buttando il libro sul tavolino col fermo proposito di non più riaprirlo.

Oramai i vari rami dell'insegnamento pigliano tale sviluppo che se si vuole apprendere qualche cosa di profittevole da tutti quelli che alla milizia si riferiscono, conviene sfondarli, e sfondarli a larghi colpi di accetta: se no invece di guadagnarci in sapere, ci si confonde la testa o si perde un tempo prezioso. In topografia è necessario saper leggere bene una carta topografica e saper fare a vista uno schizzo che rappresenti con fedeltà sufficiente un tratto di ter-

reno. È facile saper far ciò? Io non solo non lo credo, ma ritengo anzi che sia una delle cose più difficili ad apprendersi fra quelle che formar debbono le cognizioni militari di un graduato. Moltissimi la pensano in altro modo; ma in massima si ricredono nella loro opinione quando alla testa di un riparto di truppa sentono pesare sugli omeri la responsabilità di condurlo e farlo manovrare su di un terreno sconosciuto, senz'altro aiuto da quello fuori di un pezzo di carta topografica: e si ricredono doppiamente quando avendo in mano una matita, un pezzo di cartoncino ed un doppio decimetro, debbono ritrarre una piccola posizione di manovra per modo che non ne risulti un inutile scarabocchio.

D'altra parte sarebbe pretesa assurda quella di aver fra mani un libricciatolo di poche pagine che potesse risolvere il problema di mettere un graduato nella possibilità di fare quanto sopra, senza che questi avesse i rudimenti geometrici e topografici come base assolutamente indispensabile.

Il tenente L. Ghilardi, tanto modesto quanto abilissimo cultore della topografia, pur volendo passare per semplice compilatore del suo lavoro, seppe in poco più di cincinquanta paginette disporre per modo la materia che chi non sa che cosa sia rapporto geometrico, nè che sia un angolo, nè qual fenomeno avvenga quando una retta ne incontra un'altra, giunge gradatamente in 17 capitoli — corredati da sei tavole — a risolvere qualunque problema di geometria pratica sul terreno, a leggere bene qualunque carta topografica, ed a fare una levata speditiva spoglia di fronzoli o piena di utilità, e tutto ciò senza bisogno che alcuno gli spezzi a bocconcelli il pane della scienza topografica.

Il libro del Ghilardi poi, essendo il più recente in argomento, è corredato dei segni convenzionali di recente in uso presso l'Istituto Topografico Militare per le levate al 25,000 ed al 50,000 che si fanno per la costruzione della gran carta d'Italia al 400,000. Ormai tutto il cumulo delle vecchie carte topografiche entra nel periodo storico della topografia che fu; con ciò rimane sempre come prezioso patrimonio scientifico, con base a studi speciali: ma siccome il tempo vola veloce, non è azzardato l'asserto che la gran carta d'Italia relega man mano tutte le altre alla prigione degli scaffali ed all'insulto della polvere e dei topi. Così tanto i sott'ufficiali, quanto i giovani ufficiali non solo, ma ancora quei provetti subalterni che debbono per lo spauracchio degli esami a capitano, possono trovare, al prezzo di una lira, un libro tanto utile nella sostanza quanto neces-

sario per chi non vuole restare di un passo indietro negli insegnamenti topografici, e d'altra parte non vuole o non può far calcolo sugli insegnamenti altrui. Certo si è che in massima il libro non contiene delle rivelazioni, e ciò in linea teorica: praticamente molti invece troveranno quello che, in certi *quart d'ora*, il sapere vuol dire una promozione: ed in verità, questo, se non è una rivelazione, ne ha tutti i risultati pratici desiderabili.

Statuti antichi inediti e Statuti recenti dell'Ordine supremo della SS. Annunziata, con notizie storiche relative al medesimo, del barone GAUDENZIO CLARETTA. — Torino, 1881.

Va a sono le versioni che corrono sull'origine dell'Ordine supremo dell'Annunziata e sulla forma primitiva del Collare.

Il Claretta pubblicando gli Statuti di Carlo III in data dell'11 settembre 1518, le patenti di storiografo dell'O. S. della SS. Annunziata conferite a Vittorio Emanuele in data del 12 marzo 1785 e gli Statuti del re Vittorio Emanuele II in data del 3 giugno 1861 oggi in vigore, dà un disegno del Collare com'era nei primi tempi della sua istituzione e lo fa seguire da alcune note storiche. Dichiarò favola, propagata dal Favini e raccolta dal D'Ayala, che l'origine dell'Ordine sia provenuta da un braccialetto di capegli intrecciati a lacci d'amore donato al Conte Verde da una dama da lui amata, mentre invece mirava a più nobile scopo e serviva a premiare le azioni di merito insigne. Impugna l'asserzione del Cibrario che coll'Ordine del Collare fondato nel 1362 Amedeo VI intendesse di legare i suoi cavalieri, in numero di 15, in fede religiosa alla Regina degli Angioli a cui l'Ordine era sacro. Dimostra l'errore di chi assegnò le rose erpanti l'attuale collare al primo tempo della fondazione, mentre esse vennero introdotte da Carlo III il quale « nel vano dei tre nodi, dal medesimo pendenti, ebbe ed accoglierò l'immagine della SS. Annunziata, da cui tolse il nome, smesso l'antico ». Discute sulla famosa e misteriosa parola *ferri*, spiegata dal Cibrario per *porta*, dal Latro *ferro portare, ferro vincola fidei*, dal Roy per *frapper, entrer, rompere tout*, e nulla dicendo del *Fortitudo ejus Rhodum tenuit* si contenta di stare col Cibrario, pago di cantar col poeta *felix qui potuit*

rerum cognoscere causas. Tesse la storia dell'Ordine, riportando i nomi dei primi Cavalieri, narrando le vicissitudini a cui andò soggetto durante i tempi del dominio francese, e spiegando gli Statuti ed i documenti che pubblica. Aggiunge un'appendice nella quale dà notizie sopra Riccardo Musard, stato eletto fra i primi cavalieri dell'Ordine del Collare, e ragiona sull'asserzione del conte di Foras che questo Musard sia un gentiluomo del Chablese piuttosto che un inglese, come si è ritenuto fino ad oggi.

Il libro è dedicato a S. M. il re Umberto I, 25° Generale Gran Mastro dell'Ordine.

Sinossi di arte militare, tiro delle armi da fuoco, topografia e fortificazione, redatte sulle norme dei programmi ministeriali per gli esami di avanzamento dei capitani e tenenti di fanteria, per T. ZUCHELLI, capitano del 49° battaglione milizia mobile, antico allievo della R. accademia militare. Parte I^a. — Bologna, tipografia militare. 1882. Prezzo della parte I^a, lire 2.

A vero dire sono ormai parecchi gli scrittori, i quali per la stampa, con maggiore o con minore abilità, hanno dato opera a svolgere i programmi degli esami di avanzamento dei capitani e dei tenenti di fanteria e tutti furono guidati dal lodevole intendimento di rinscior utili ai loro compagni d'armi. Il capitano Zucchelli, quantunque lontano dall'esercito permanente sin dal 1874, mostra di averne continuato con amore gli studi e conservato i ricordi e l'interesse, onde per questo verso, pur venendo ultimo nel numero dei menzionati scrittori, non può negarglisi una parola di lode. Diviso il lavoro in quattro parti, quanti sono i programmi degli esami orali, tratta in questa prima dell'arte militare, riservandosi a pubblicare le altre tre in un solo volume fra non molto. Piuttosto che agli ufficiali ch'ebbero la fortuna di compiere un corso regolare di studi militari egli s'indirizza specialmente alla eletta schiera proveniente dai sott'ufficiali che per virtù di carattere, d'intelligenza e di cuore raggiunsero quei gradi che sono il perno della buona disciplina, fondamento non degli

eserciti moderni soltanto, com'egli osserva, ma delle istituzioni guerresche di tutti i tempi.

Il capitano Zucchelli in quanto alla tattica della fanteria ha riassunto le lezioni fatte alla scuola di guerra dal maggiore Moreno, per l'artiglieria quelle del maggiore Mazza, ed in ciò che si attiene alla cavalleria quelle di altro insegnante, epperò lo scritto che ci presenta è nulla più che una compilazione, nè egli stesso si attribuisce altro merito, poichè la breve *appendice* che chiude il volume sull'impiego combinato delle varie armi nel combattimento, sebbene sia preceduta dalla nota di *redazione originale*, tuttavia non contiene un concetto solo che possa qualificarsi tale.

Se non che come lavoro di compilazione, lo scritto del capitano Zucchelli rivela buoni studi e retto discernimento per la scelta degli argomenti, la distribuzione, l'ordine, la chiarezza, la sobrietà ond'essi sono esposti. Il perchè, essendo pure poco fautori di simil genere di lavori, non esitiamo a riconoscere la relativa utilità di questo.

Enrico Fincati. — *Un anno in Sicilia, 1877-78.* Ricordi di un bersagliere. — Roma, tipografia Barbèra, 1881. Prezzo lire 3.

Il tenente Fincati s'imbarca col suo battaglione a Livorno e naviga a Palermo: è giovane, allegro, ha un certo sentimento artistico che gli freme nell'anima, sogna avventure strane e parte colla lieta spensieratezza di giovanotto e di soldato. Il mare, gli infiniti orizzonti, le terre lontane, la compagnia di bordo sono per esso altrettanti oggetti d'impressioni or gaie, or serie, che tutte gli eccitano un battito nel cuore, un pensiero nella mente. Sbarcato nell'isola, l'incanto del cielo, la varietà di forme e le ricchezze del suolo, il profumo degli aranci, le strane usanze degli abitanti, la loro miseria che contrasta dolorosamente con tanta prodigalità della natura, i ricordi classici, le tracce dei Saraceni e dei Normanni offrono al Fincati un fonte di osservazioni e di poesia a cui egli non si disseta. Espansivo e gioiale com'è, trova amici, riceve cordiali ospitalità, le cure del servizio lo conducono a peregrinare di paese in paese, per boschi e per balze ed ha modo di conoscere le abitudini delle stamberghe, di visitare i mercati e le fiere, di assistere alle processioni, di sorprendere

in una parola le strane funzioni di quella vita pubblica e domestica. Ammira i monumenti dell'arte, riflette sulle sue perlostrazioni militari, sui briganti e sulla caccia che deve dar loro, sente le gioie delle imprese riuscite, non si lamenta di quelle sfortunate, è sempre di buon umore, discorre volentieri, è felice se può trovarsi in mezzo ad una lieta brigata ed allora accompagna colla chitarra le melanconiche canzoni siciliane. Si direbbe che quella terra e quel cielo incantati abbiano armonizzato potentemente col di lui carattere ed egli naturalmente ha sentito il bisogno di trasfondere l'animo suo in un libro, del quale noi abbiamo promesso il titolo a questo scritto.

Non esitiamo a dichiararlo: il distaccamento in Sicilia è stato anche per l'arte opportunamente utilizzato dal Fincati. Egli ci presenta ciò che ha osservato e ciò che ha sentito colla, con molto brio e con molto colorito locale, è rapido, vario sì che si fa leggere tutto d'un fiato. Nuovo alle difficili prove dello scrivere, non si può dire che abbia soddisfatto a tutte le esigenze dell'arte, specie per ciò che si riferisce al magistero dello stile e della lingua, ma niuno potrà negargli cuore d'artista e qualità per diventare uno scrittore.

Tabelle relative alla costituzione dell'esercito germanico. — Pubblicazione del corpo di stato maggiore (sezione statistica). — Roma, tipografia Voghera, 1881.

Nella dispensa del maggio 1876 la *Rivista* rese estesamente conto dell'interessante lavoro, pubblicatosi quell'anno stesso, circa l'ordinamento militare della Germania. Prendendo per base le disposizioni contenute nel capitolo XI della costituzione dell'impero (legge 20 aprile 1871), la legge militare 9 novembre 1867 e quella militare dell'impero 2 maggio 1874, esso esponeva in tre parti distinte e sotto forma di tabelle il *reclutamento*, l'*ordinamento* ed i *quadri* di quell'esercito. Nell'ultima parte, data la composizione e la forza effettiva dell'esercito attivo e della *landwehr*, quanto al *landsturm*, non essendone allora stabilito per anco l'organamento, si riportavano brevemente le disposizioni principali della legge 12 febbraio 1875. Così intorno alla marina, se ne erano indicate in via sommaria le forze quali erano in quel tempo e quali sarebbero risultate quando il progetto del 1873 avrebbe ricevuta la sua completa attuazione.

Quel lavoro fu compilato con molta cura ed esattezza, fornì un'idea distinta di un ordinamento, che ormai prendevano per modello tutte le nazioni europee, e fu utilissimo a studi di ogni genere a' quali esso potè servire di base, di scorta e di corredo. — Dopo l'accennata pubblicazione la legge del 6 maggio 1880 completò e modificò quella militare dell'impero del 2 maggio 1874, la legge sul landsturm di sopra ricordata produsse i suoi effetti, quella sul reclutamento procedè nella sua rotazione, gli studi del corpo di stato maggiore si estesero, si completarono e poterono comprendere tutte e singole le parti dell'organismo tedesco. Ond'è che il lavoro ci si ripresenta ora in una seconda edizione, pur conservando le stesse disposizioni e lo stesso metodo della prima, notevolmente ampliato. La parte prima, *reclutamento*, si divide in testo ed in tabelle; quello, accennato il principio fondamentale della legge di leva, le esclusioni, esenzioni ed il reclutamento in genere, discorre della durata e delle differenti specialità di servizio, del volontariato di un anno, della maniera onde si reclutano i sott'ufficiali, gli ufficiali ed i medici militari, illustrando con chiaro ed esatissimo specchio cosiffatto reclutamento degli ufficiali e dei medici, delle varie posizioni in cui possono trovarsi gli ufficiali. Le tabelle poi espongono il risultato annuale delle operazioni di leva; il numero di reclute che occorre ogni anno; la forza fornita dal reclutamento a rotazione compiuta delle leggi vigenti tenendo conto del contingente annuo di 452 mila uomini; quanti sono gl'individui che dal 1881 al 1885 (1° aprile) fornirà il reclutamento all'esercito attivo, colla riserva, alla landwehr; quanti negli stessi anni sono i disponibili per l'esercito permanente, per la landwehr e nella riserva di complemento di 4^a classe; quale la ripartizione del contingente annuo secondo il tempo di servizio prestato nell'esercito, quale la forza bilanciata nel 1881-82, quale da ultimo il bilancio preventivo della guerra per detto anno.

Anche nella seconda parte, *ordinamento*, si segue lo stesso sistema di testo e tabelle. Il testo espone innanzi tutto le basi generali dell'ordinamento militare territoriale, poi quelle dell'esercito che viene considerato nelle sue tre suddivisioni di esercito permanente, landwehr e landsturm; fa quindi conoscere l'ordinamento tattico in pace ed in guerra e come avvenga il passaggio dal piede di pace a quello di guerra. Sette tabelle servono d'illustrazione.

La parte terza, *Quadri organici*, consta di sole tabelle, sia per le formazioni di pace, come per quelle di guerra, in numero di 47, delle quali le ultime quattro concernono la marina, la di lei forza

bilanciata nel 1881-82, il di lei bilancio del 1880-81 e quello preventivo per il 1881-84, le navi infine che compongono la flotta dell'impero germanico.

Un'appendice poi del massimo interesse, che comparisce, per la prima volta in questa edizione, descrive gerarchia militare, competenze, uniformi, armi portatili e relative munizioni e carreggio, i materiali e munizioni d'artiglieria da campo, d'assedio, da muro, da costa, e da marina; carreggio delle truppe con i relativi utensili e materie esplosive; servizio d'intendenza, servizio di sussistenza e sanitario in pace e in guerra, alcuni appunti circa le formazioni e le funzioni tattiche delle varie armi e ricorda da ultimo le leggi, i regolamenti e le istruzioni militari più importanti.

Il libro del soldato di cavalleria. — Piacenza 1882.

— Pietro Zappi editore. Prezzo Cent. 80.

L'accoglienza ed il favore che trovò nell'esercito il libro del soldato di fanteria, del quale in pochi anni videro la luce numerose edizioni, facevano desiderare consimile pubblicazione anche per la cavalleria; a tale desiderio soddisfa ora il libro di cui abbiamo annunciato il titolo. Esso è una raccolta completa a domanda e risposte della parte teorica delle istruzioni che, a seconda del regolamento, devono impartirsi al soldato di cavalleria coll'aggiunta di quella parte dell'istruzione sulle armi ch'è prescritto si debba insegnare agli allievi istruttori ed ai volontari d'un anno.

Per chi considera la brevità della forma e del tempo assegnato alle molteplici istruzioni militari, non che la relativa vastità delle medesime, facilmente comprenda quanto sia necessario condensare in brevi domande e risposte il succo di quanto deve insegnare ed apprendere. Questo lavoro però di sintesi e di metodo non è agevole per gl'istruttori e torna difficilissimo agli allievi; l'utilità pertanto di un testo che soddisfi a tale compito non ha d'uopo di esser dimostrato. Il libro del soldato di cavalleria risponde per l'appunto a cosiffatta esigenza e può servire ai graduati per impartire l'istruzione teorica e può darsi in mano e ciascun soldato che sappia leggere. Ond'è che anch'esso come cosa pratica ed utile, sarà accolta con favore.

Estudio sobre organizacion militar de España.

— Vallés, coronel, teniente coronel de ejército, capitán de artillería. — Madrid, Minuesa, 1881. Precios. provincias 5,50 pesetas, ultramar 6,50.

Quest'opera di 370 pagine premiata al concorso indetto della *Correspondencia militar*, espone i principii fondamentali della costituzione dell'esercito spagnolo e dimostra come questo, sia per l'ordinamento, sia per i differenti lavori di mobilitazione, sia per la circoscrizione territoriale del regno, non corrisponde alle esigenze della guerra moderna e all'importanza del paese. Il presente organismo dell'esercito è minutamente descritto in tutte le sue parti e nessuno degl'inconvenienti ne sfugge all'acuta osservazione dello scrittore, sicchè da questo punto di vista il libro offre un'incontestabile utilità anche per gli studi comparativi degli stranieri. Le riforme che l'autore propugna sono informate ai noti principii dell'ordinamento territoriale a tipo germanico, ed il progetto è completo quanto al reclutamento, all'organismo degli eserciti di 1^a, 2^a o 3^a linea, agli stabilimenti ed istituti militari, alla mobilitazione, all'esercito di oltremare, alla circoscrizione territoriale militare esposta anche in apposita tabella. In un'appendice poi vengono svolte considerazioni d'ordine economico, relative cioè alla spesa che richiederebbe l'ordinamento proposto, non che quelle relative al modo di far passaggio dal vigente al progettato ordinamento.

L'ampiezza di questo studio, l'abbondanza dei dati ond'è corredato, l'ordine del metodo seguito nello svolgimento dimostrano chiaramente la competenza dell'autore nella materia che ha impresso a trattare. Il di lui lavoro pertanto si legge da tutti con interesse e profitto; nella letteratura militare spagnuola dei giorni nostri va classificato fra i più notevoli che abbiano visto la luce.

Taktische allgemeine Lehre von der Truppenführung im Felde (Istruzione generale per la condotta delle truppe in campagna) MEKEL Major in Generalstabe. — Berlino, 1881, Mitler e figlio.

L'opera si divide in due parti principali: 1^o *istruzione generale sulla condotta delle truppe*; 2^o *istruzione sulle formazioni*. A queste due se ne aggiungono, come appendice, tre altre: 4^o *dei combattimenti locali*; 2^o *del servizio di sicurezza e di esplorazione*; 3^o *della piccola guerra*. Il primo volume (solo finora pubblicato) tratta della prima parte, in un'introduzione e quattro capi, suddivisi in vari capitoli.

Diciamo subito che abbiamo davanti un'opera interessante. Per quanto grande sia la vostra stima pel cosiddetto metodo applicato, crediamo opportuno che, di tanto in tanto, sorga chi ricostruendo la teoria, a un dato punto del suo sviluppo storico, offra un fondamento per la trattazione dei casi concreti. A questo scopo risponde l'opera del maggiore Mekel. La materia è ben ordinata, lo stile è piano così che il libro si legge, senza fatica, anche da chi non è molto profondo nella lingua tedesca; i precetti sono espressi con parole incisive a modo di aforismi; gli esempi storici, tratti specialmente dalle ultime campagne, sono bene applicati.

Nell'introduzione si distingue la grande dalla piccola tattica, e si tratta in due capitoli del *comandare e dell'obbedire*.

Nel capo primo si tratta dell'ordinamento degli eserciti e si dimostra, con esempi storici, come la condotta della guerra è ad esso legata; si ragiona dell'influenza che hanno le ferrovie e i telegrafi sulla condotta delle guerre moderne; si esamina l'odierna importanza delle fortificazioni, si accenna di passaggio al concetto della guerra offensiva e difensiva e della piccola guerra. In 27 pagine, l'autore ha ben condensato la trattazione di questi argomenti, che, appartenendo propriamente alla strategia, sfiorano questioni tattiche, o servono loro di base.

Nel capo secondo si tratta delle singole specie di truppe, esponendo come entrino nella formazione dei corpi d'armata; si discutono le proprietà, la missione e l'importanza relativa delle varie armi; s'instituiscono confronti tra le proporzioni delle varie specie di truppa, nelle grandi unità dei diversi eserciti.

Il capo terzo è dedicato alla *condotta delle truppe fuori del campo di battaglia* e si divide nei seguenti capitoli: 1° del *vettovagliamento in guerra*; 2° degli *accampamenti ed accantonamenti*; 3° delle *marcie*. Il primo è trattato brevemente, come si conviene in un libro di tattica; più diffusamente il secondo, perchè la questione dell'alloggiamento delle truppe in campagna, tocca d'avvicino il loro impiego. A questo capo è unita un'esposizione comparata delle principali norme sul servizio d'avamposti nei diversi eserciti. Per quanto interessanti sieno questi dati, ci pare che avrebbero trovato meglio il loro posto nella parte che tratta del *servizio di sicurezza*. Ampiamente è pure svolto il capitolo delle *marcie*, « che sono il pane quotidiano della guerra ». Si espongono le norme per mantenere l'ordine nelle marcie, per calcolare la profondità delle colonne, per redigere gli ordini di marcia; si passano in rassegna le varie specie di marcie; s'indica il modo di affrettarle; si tratta delle disposizioni per mettere le truppe in movimento, dei riposi, della ripartizione delle truppe per le marcie in vicinanza del nemico. « L'arte delle marcie, dice giustamente l'autore, consiste nel risparmiare, in circostanze ordinarie, le forze della truppa perchè possa, al momento opportuno, compiere cose straordinarie ».

Il quarto o più interessante capo del libro discorre delle *battaglie e dei combattimenti*. Esso si suddivide in sei capitoli: 1° *generalità sulle battaglie*; 2° dell'*attacco*; 3° della *difesa*; 4° degli *inseguimenti*; 5° delle *ritirate*, 6° degli *ordini di combattimento e della condotta del comandante*.

Nel primo capitolo si stabilisce che scopo della guerra è per il militare: « schiacciare il nemico colla forza delle armi »; sempre quando viene all'urto il grosso di due eserciti, questo scopo è la norma suprema. Ma non è lo stesso per i reparti incaricati di missioni speciali. « Se puossi adempiere l'incarico battendo, in pari tempo, il nemico, tanto meglio; ma un successo ottenuto con scapito della propria missione è un errore militare; la sconfitta toccata per l'esecuzione di un ordine può essere un merito ». Si discute quindi del combattimento con *intenzione decisiva* e con *intenzione procrastinante*, si traccia il carattere delle vittorie e delle sconfitte, nei loro diversi gradi d'importanza; si osserva che « propriamente parlando, non vi sono combattimenti indecisi, perchè infine uno dei due avversari sgombrerà il campo di battaglia e l'altro ne resta padrone ». Da un prospetto delle perdite in combattimento si vede che, malgrado i grandi effetti delle armi moderne, la somma delle perdite, nelle ultime grandi battaglie, è inferiore d'assai a quella delle battaglie napoleoniche. Da ciò l'au-

tore prende occasione a scagliarsi contro « le incessanti ricerche di artificiose formazioni, per diminuire le perdite ». Qui il concetto dovrebbe essere meglio spiegato, perchè il tentativo di diminuire le perdite non è cosa da condannarsi; ma non si può disconvenire dall'autore quando dice che « l'educazione della truppa deve essere diretta a insegnarle a morire, non a schivare la morte ».

Seguono i caratteri distintivi delle battaglie *progettate* e di quelle *d'incontro*. Quest'ultime avvengono oggidì più facilmente, stante la mobilità e la risolutezza, con cui si conducono le guerre; la probabilità della battaglia d'incontro cresce coll'indipendenza delle grandi unità; quest'indipendenza sembra troppa all'autore; il quale vorrebbe imitato Napoleone I, che aveva tutto il suo esercito in mano. Gli si può obiettare che accettato il sistema di Napoleone I, bisognerebbe trovare un comandante pari a lui, altrimenti sarà difficile che, in altre mani, faccia buona prova; d'altronde questo sistema ebbe pure, con Napoleone, i suoi inconvenienti; avvegnacchè i marescialli, assuefatti a essere tenuti a briglia corta, si trovarono spesso inferiori al loro compito, quando fu d'uopo agire di propria iniziativa. Nel trattare dell'attacco e della difesa l'autore discute con molto garbo il merito relativo dell'*offensiva* e della *difensiva*. Quest'ultima è l'arma del più debole; se la storia militare ci presenta pochi esempi di difensiva coronata di successo, si è perchè la disparità delle forze non pote essere compensata dalla scelta della difensiva. L'offensiva appartiene al più forte, o a chi si crede tale. Ciò non esclude che, mutando la situazione, possano invertirsi le parti. Talvolta ambedue gli avversari procedono offensivamente. In principio della campagna non è possibile che ambedue restino sulla difensiva, perchè altrimenti non vi sarebbe guerra; ma questo è possibile durante la campagna, e allora interviene una tregua; nella quale le due parti cercano di acquistare forza per l'offensiva; senza di che la difensiva non avrebbe scopo, perchè solo coll'offensiva si può raggiungere l'obiettivo della guerra: schiacciare il nemico. Segue l'esposizione dei principii generali per la *condotta delle battaglie*. L'autore trova che oggidì la *prima disposizione della battaglia* è di capitale momento; « la situazione strategica, i movimenti preparati da lunga mano, dominano il corso delle battaglie ». Una speciale attenzione meritano le pagine dove si ragiona degli *esercizi di combattimento*. La profondità e l'estensione sono in ragione inversa. La necessità della prima limita, nei singoli casi, i confini della seconda. Ogni comandante di truppa dovrebbe proporsi la questione; quale profondità deve avere? E solo dopo aver risposto a questa,

deve proporsi l'altra: quale estensione posso prendere? Il più grande nemico della giusta misura, tra la profondità e l'estensione, è la mania degli avvolgimenti. La fronte di un corpo d'armata di 30 mila uomini può variare, secondo l'autore, da 3000 a 5000 passi e ricevere anche un'estensione maggiore « quando si tratti di combattere truppe superiori in numero ed inferiori in qualità ».

Il secondo capitolo è dedicato all'*attacco*. Tre cose specialmente, dice l'autore, sono da evitarsi: esporre innanzi tempo la fanteria, in campo aperto; lancia-la all'attacco poco per volta; avanzare troppo l'artiglieria, senza farla sostenere. Crediamo che in questo tutti converranno, ma un'opinione molto discutibile è quella che riguarda il concorso della fanteria (mediante il tiro a grandi distanze) all'azione preparatoria dell'artiglieria. Questo concorso, che l'autore ritiene come normale, potrà essere prestato solo in circostanze eccezionali; nella generalità dei casi, sarà forse meglio riserbare le munizioni a miglior uso. L'autore ha poi questa giusta osservazione: « noi non abbiamo diverse linee di battaglia ma un sistema di riserve. Considerare e trattare le forze, che sono addietro, come riserve, è un mezzo per ben guidare il combattimento ». Seguono le norme per la scelta del punto d'attacco, quindi si discute dell'avvolgimento e dell'assalto. Qui l'autore combatte la massima che la forza delle fronti costringa oggidì ad attaccare di fianco. Se il difensore (come succede quasi sempre) ha delle riserve, o è in posizione di potere ripiegare un'ala, l'attaccante, dopo aver ben girato, si troverà di nuovo davanti una fronte. « L'attacco avvolgente è indicato quando si dispone di forze superiori, o anche uguali, contro un nemico che tiene una posizione troppo ristretta. In ogni altro caso è un male; ma può essere una necessità, se il fronte primitivo del nemico non presenta punti attaccabili. L'attacco frontale è antico quanto la storia e solo in questi ultimi tempi era stato trascurato. » Assai giuste sono le norme, che dà l'autore, per la condotta dell'attacco, in ciò che riguarda l'azione crescente del fuoco, la decisione dei movimenti, e il gonfiamento dei flutti dell'attacco, mediante le riserve. Si passa quindi a trattare delle posizioni fortificate. « La necessità di attaccare una posizione fortificata capiterà ben di rado sul campo di battaglia, ma bisogna essere preparati anche a questo. » Conformi allo scopo ci sembrano le norme che l'autore dà al riguardo.

Il terzo capitolo si occupa della *difesa*. Una posizione difensiva non porta seco necessariamente un combattimento difensivo; il contrattacco, nella pluralità dei casi, val meglio che la difesa passiva. « Questa è indicata quando si è costretti al combattimento, contro un nemico su-

periore, e si vuole evitare una decisione; od anche quando la posizione è talmente buona che conviene aspettare, sia di essa, il nemico. Ma pare in questi casi tutto dev'essere diretto a far sì che, prima o dopo, la difesa diventi offesa. » La scelta di una posizione, dice l'autore, dipende più dalla strategia che dalla tattica. A questa il più delle volte la posizione è data. L'impiego dell'artiglieria è più difficile al difensore che all'attaccante. « La difesa ha più problemi da sciogliere che l'offesa. » L'autore distingue varie specie di contrattacco: la prima sarebbe quella di muovere dalla propria posizione, e piombare sulle teste di colonna dell'attaccante, non ancora spiegato. Ma è evidente che, salvo condizioni di terreno affatto eccezionali e mancanza di precauzioni per parte dell'attaccante, questa specie di sorpresa non può riuscire. Un secondo foggio di contrattacco sarebbe lasciare che il nemico sviluppi il suo piano e condurlo innanzi un proprio. « L'occasione si offrirà facilmente, quando il nemico tenta la manovra d'avvolgimento. » La terza forma di contrattacco sarebbe piombare sull'attaccante, indebolito dagli sforzi contro il difensore.

Segue il capitolo sull'*inseguimento*; fra le molte cose dette a questo proposito, tutte teoricamente indiscutibili, molte raramente praticabili, scegliamo la seguente massima: « Interrompere l'inseguimento non è una vergogna; proseguirlo malgrado le più grandi difficoltà è un trionfo, ma non sapere dove si trovi il nemico battuto è un torto; almeno per la cavalleria ».

Il penultimo capitolo tratta delle *ritirate*. « Esse sono la pietra di paragone della fermezza e della disciplina. L'ordine è una gran forza; mantenerlo in ogni circostanza è il primo dovere del comando. Il vinto, che si ritira, deve afferrare ogni occasione per rialzare, mediante combattimenti fortunati, il morale delle sue truppe. L'offensiva vale, a questo riguardo, assai meglio della difensiva ».

Nell'ultimo capitolo, dedicato agli *ordini di combattimento e alla condotta dei comandanti*, vengono distinte, rispetto agli ordini stessi, le battaglie progettate da quelle d'incontro. In queste l'ordine di marcia costituisce la base per lo sviluppo della battaglia. Mentre alcuni reparti sono già venuti in contatto col nemico, e la loro situazione e le disposizioni dei rispettivi comandanti, più o meno imperiosamente, influiscono sul piano del comando supremo, è necessario che questi tenga in mano i reparti, non ancora ingaggiati, e li guidi secondo le proprie mire; altrimenti sarà ridotto alla parte di semplice spettatore.

In fine, l'autore dedica una pagina al posto che deve occupare il comandante. Questo sarà tale da potersi tenere il più a lungo pos-

sibile, e se occorre cambiarlo, si provvederà pel recapito delle comunicazioni, dirette alla prima posizione. « Il comandante deve essere possibilmente sottratto alle passioni del combattimento; per abbracciare insieme è necessario non lasciarsi impressionare dagli episodi ».

Il primo volume si chiude con queste parole: « tenere ferma in mano la direzione suprema, senza impedire l'iniziativa dei comandanti in sott'ordine, è il sommo dell'arte nella condotta della guerra ».

Aspettiamo con desiderio la seconda parte dell'opera.

Untersuchungen über den Werth der Cavallerie in den Kriegen der Neuzeit. (Ricerche sull'importanza della cavalleria nelle guerre dei nostri tempi) KÄLHER colonnello di cavalleria. Fascicolo staccato del *Militär Wochenblatt*. — Berlino, Siegfried Mittler e figlio.

Recentemente sortiva in Germania un opuscolo firmato R. B. nel quale si pretendeva che « la cavalleria ha cessato di essere un'arma, e che avrà il primato della mobilità quell'esercito che prima farà getto di questa zavorra ».

Tale opuscolo sollevò nella cavalleria tedesca una vera indignazione, della quale si rese interprete il colonnello Kälher, coll'opera sopra enunciata. Essa è una risposta vivacissima ma convincente; e dell'ironia, che spira da ogni parola, l'autore si scusa dicendo, essere uno di quei casi, in cui *difficile est satyram non scribere*.

La cavalleria è assuefatta a sentirsi dire, in tempo di pace, che la sua missione è finita; ma è pure assuefatta a vedersi, in tempo di guerra, ricercata da tutti, e a trovarsi sempre scarsa allo incumbenza che le si affidano. Questo bisogno di cavalleria dura qualche tempo dopo finita la guerra; quindi per qualche tempo gli avversari tacciono; poi ricomincia il coro: la cavalleria costa troppo dunque è un'arma di lusso. Il cavaliere ascolta queste chiacchiere con discreta indifferenza, ben sapendo che la sua arma formerà parte integrante degli eserciti, finchè le battaglie non si combattono nei palloni volanti, e gli uomini non vadano a cavallo alle locomotive. Tutti i grandi capitani, da Alessandro a Napoleone e da questi a Moltke, hanno vinto colla fanteria; ma per preparare la vittoria, per assicurarla ed usu-

fruirne i vantaggi, hanno adoperato la cavalleria. Varieranno i metodi, secondo i tempi ed i luoghi, ma il fatto che si è ripetuto tante volte nel passato, continuerà a ripetersi nell'avvenire.

Ciò premesso, l'autore attacca direttamente il suo avversario, confutandone ogni argomento, ogni parola. Esamina gli esempi storici, che egli adduce, per provare l'inutilità della cavalleria, e dimostra che i fatti vennero alterati, o non sono logiche le conseguenze che se ne deducono. Se nella campagna del 1866, in Boemia, non si trasse dalla cavalleria tutto il frutto che si poteva, non è a colpa di nessuno, e meno che d'altri dell'arma. Quella campagna fu per la cavalleria una scuola, in cui imparò le esigenze della tattica nuova; e il profitto della lezione avuta, lo dimostrò nella successiva campagna 1870-71. Da questa specialmente trae l'autore i suoi esempi. In quale triste condizione possa ridursi un esercito, che, non avendo cavalleria o non sapendo adoperarla, si appoggia unicamente sulla fanteria, lo dimostra la sorte delle armate di Mac-Mahon e di Bazaine. Quest'ultimo disse all'ufficiale, che lo accompagnò da Metz a Wilhelmsriede, per tre cose hanno vinto i Prussiani: « pella disciplina, per l'artiglieria e per *les eclaireurs de cavallerie* ». L'autore cita pure in argomento Napoleone III, il quale nel suo libro sulle cause che hanno condotto alla capitolazione di Sedan, scrive: « i Prussiani nascosero così bene i loro movimenti, dietro la cortina di cavalleria, che spiegavano davanti a sé, in tutte le direzioni, che, malgrado le più perseveranti ricerche, non si soppe mai dov'era il grosso delle loro truppe ». Ma una testimonianza, anche più importante, in favore della cavalleria, è quella del generale Moltke, il quale, dall'autore richiesto, intervenne direttamente nella questione, con la seguente lettera:

« Se R. B. si è proposto di provare la tesi dell'inutilità della cavalleria, con argomenti tratti dalla storia militare di questi ultimi tempi, ha scelto molto male la sua epoca.

« I servizi delle nostre divisioni di cavalleria, nella campagna contro la Francia, sono evidenti e registrati dalla storia.

« Potevano essere anche maggiori se, per esempio, a Worth fossero state sotto mano, a Vionville fossero state raccolte.

« Ma tutto, a questo riguardo, poggia sui comandanti. Nell'esplorazione, la cavalleria rese servigi immensi. Non avremmo marciato in quel modo, se non ci avesse preceduto ».

Siccome poi R. B. si era rivolto alla nobiltà tedesca sconsigliandola dall'arruolarsi nella cavalleria, se pure aveva desiderio di combattere, così l'autore conclude rispondendo: « i figli del nostro pa-

triziato, che servono in cavalleria, accanto ai loro camerati borghesi, avranno il possibile perchè quest'arma, adattandosi alle nuove esigenze della guerra, continui ad occupare nell'esercito il posto che le spetta, e troveranno in essa mille occasioni per sfogare la nobile ambizione di offrire il sangue alla patria, ed acquistare, sui campi di battaglia, il diritto di guidare la nazione ».

Eine Übung der taktischen Thematik. (Un'esercitazione su temi tattici) del tenente colonnello SCHMEDES. — Vienna 1881, tipografia dell'*Osterreichische militärische Zeitschrift*

Le esercitazioni tattiche quali si fanno negli istituti militari di primo ordine, sono un elemento di grand'importanza per l'istruzione degli ufficiali. Ma il disegno e la condotta di tali esercitazioni presentando gravi difficoltà, l'autore crede conveniente, che coloro i quali si sono trovati in condizione di dirigerne alcuna, ne pubblicino un dettagliato rapporto, ad istruzione ed aiuto reciproco fra colleghi. Con quest'intento egli pubblica frattanto la relazione della *campagna tattica*, che fecero sotto la sua direzione, nel 1880, gli allievi dell'Accademia militare di Vienna.

Le esercitazioni durarono 7 giorni. Il programma comprendeva 3 parti: I° idea generale; II° prospetto degli avvenimenti; III° programma dei lavori.

L'idea generale, o, come noi diremmo, la situazione generale, basava sull'ipotesi che un'*armata del sud*, dall'alta Stiria per Bruch, marciasse su Vienna; mentre un'*armata del nord* concentrata sul Danubio, tra Vienna e Presburgo, aveva spinto grossi distaccamenti a difesa dei vari ponti su detto fiume. Una brigata mista concentrata presso Mariazell, veglia alla sicurezza dell'estrema sinistra dell'*armata del sud*, contro sorprese provenienti dal S. Polten, mentre a difesa dei passaggi di Tull e di Krems sta una mezza brigata dell'*armata del nord*, presso Neulengbach. Lo svolgersi dell'azione tra questi ultimi reparti costituisce il tema delle manovre.

Nel *prospetto degli avvenimenti* sono indicate le variazioni giornaliere alla situazione generale, e si fissano, con una certa larghezza, le operazioni giornaliere dei suddetti due reparti. Per esempio nel 4° giorno: L'*armata del sud* spinge le sue operazioni fino al Danubio; concentra il grosso presso Wiener-Neustadt. La brigata all'estrema sinistra fa ricognizioni verso S. Polten, e provvedimenti per sbarrare la valle di Treisen, onde poter rimandare al grosso una porzione delle sue truppe. D'altra parte l'*armata del nord* si concentra presso Neulengbach, spinge ricognizioni su Treisen, e copre il passaggio presso Krems, con un movimento verso S. Polten, contro il fianco del nemico che si avvanza.

Nel *programma dei lavori*, sono segnati i temi da sciogliersi, giorno per giorno, verbalmente o per iscritto, dagli allievi, in correlazione alla situazione generale e nei limiti dell'azione fissata pel proprio reparto.

Tali sarebbero: descrizioni del terreno, ordini di marcia, disposizioni di sicurezza, scelta e ripartizione di accampamenti, difesa ed attacco di posizioni e di strette e via dicendo.

Come si vede il programma di queste esercitazioni non differisce in sostanza da quello delle cosiddette *campagne tattiche*, che si fanno dagli allievi della nostra scuola di guerra; ma il libro del colonnello Schmedes è, per quanto sappiamo, la prima relazione stampata dello svolgimento di una di queste esercitazioni. I singoli temi non vengono soltanto accennati, ma discussi e svolti con molta ampiezza di particolari, eppure con ordine e chiarezza; inquadrati poi, come sono, in un tema complessivo, danno al libro quell'unità di concetto e quell'interesse, che mancherebbe in una semplice raccolta di temi tattici. Ci pare che lo scopo dell'autore di riuscire utile agli ufficiali che dovranno dirigere campagne tattiche, in istituti militari, sia stato pienamente raggiunto.

Le Spectateur militaire. — Fascicoli di ottobre, novembre e dicembre. — Parigi 1881.

Vita del generale Marguerite. — (Continuazione). — Generale PHILEBERT.

Storia della guerra d'Oriente dal 1875 al 1878. — (Continuazione). — G. DE CORLAY. — Dalle note diplomatiche riprodotte in quest'articolo relative alle proposte d'armistizio nella lotta fra la Serbia e la Turchia, e dai commenti che alle medesime fa l'autore, apparisce come la Porta non si rendesse conto delle disposizioni delle potenze mediatrici, e si lasciasse trascinare dalla sua pertinacia alla guerra con la Russia. La situazione dei due belligeranti sulla Morava è delineata a grandi tratti, quindi segue il racconto degli avvenimenti militari durante il mese di ottobre, ai primi del quale si riaprono le ostilità. Il grosso dell'esercito turco, quantunque pronto al combattimento, rimase in una immobilità inesplicabile, della quale la colpa non cade sopra Abdul-Kerim, ma sui personaggi che da Costantinopoli volevano esercitare una grande influenza sulla condotta delle operazioni, sino a determinare il giorno in cui dovevano essere riprese. Sulla battaglia di Trubaveno notasi come l'inerzia di una brigata non abbia influito a mutare la ritirata dei Serbi in una vera catastrofe. I Turchi si contentarono della vittoria del momento, brillante e ricca di risultati, ma trascurarono di approfittare di tutte le conseguenze. Dopo la presa di Alexinatz, ottenuta senza colpo ferire, perchè abbandonata dai Serbi, due altre negligenze gravissime commisero i Turchi, cioè di non occupare Deligrad e Kruzevatz prima che sopraggiungesse la tregua, ciò che sarebbe loro costato nulla, mentre se avessero voluto dopo impossessarsene avrebbero dovuto fare grandi sacrifici. È pure biasimata la noncuranza che essi ebbero durante tutta la campagna per il servizio di sicurezza tanto nelle fermate, quanto nelle marce, e la lentezza nella congiunzione del corpo di Osman con l'esercito principale turco, avanzantesi nella vallata della Morava, congiunzione che non si poté effettuare per un armistizio di due mesi.

Le agitazioni in Algeria. Una escursione sugli altipiani al sud degli Chotts e a Mecheria. — (Continuazione). — Seguendo la strada di Magenta, la vallata di Mecheria e di El-M-rassel si giunge negli altipiani e al Djebel-Beguisa-ou-Benita, montagna che domina tutto

quel paese, dove presso Ras-el-Ma, la testa dell'acqua, trovasi il campo trincerato occupato dalla colonna Duchesne, costruito in modo da rendere impossibili le sorprese. La posizione è inespugnabile, e dalla medesima partono le colonne leggieri incaricate di proteggere il paese sino a Marhoum. Le vicinanze di Kersouta e la zona di terreno al di là della stretta, che s'intitola dalla montagna omonima, sono descritte come feconde di vegetazione e ricche di acque da permettere ad un corpo di truppe di soggiornarvi. El-Arclia, forte di piccola guarnigione, è la sentinella avanzata verso la frontiera marocchiana al nord e al sud della quale località passerà l'invasione araba che minaccia la provincia di Oran. Da Kheider, ove giunge la nuova ferrovia, comincia l'escursione nel paese al di là degli Chotts. Dirigendosi verso Ménézia il cammino varia secondo la stagione. Attraversando lo chott obliquamente, quando è secco, la lunghezza della strada è un terzo di meno di quella assai faticosa che dopo le grandi piogge sono costrette a fare le colonne, le quali possono avere una velocità rallentata dal convoglio non maggiore di quattro chilometri ad ora. Da Ouacel, il luogo pericoloso, propizio all'imboscate, e di sinistra reputazione, dove accampò la colonna Mallaret, quando seppe che Bu-Amema tentava di passare al Kheider, si arriva a Tismoulina, località abbondante di acque, punto intermedio fra Genyville e Mecheria, e per dove passano carovane, viaggiatori, mandrie. In quelle vicinanze le truppe del colonnello Innocenti subirono un disastro combattendo Bu-Amema. A Tismoulina si tratta di stabilire un posto francese fisso. Volgendo l'escursione sugli altipiani all'est della provincia di Oran si attraversano i cantieri ricchi d'alfa, la vallata d'El-Hanmam e di Ktaïma, alla cui sorgente si hanno posizioni adatte per vigilare il paese. Il Djebel Mecced è segnalato come vera sentinella per scoprire i piani di El-Hanmam, lo chott e Marhoum. Su queste alture i Beni-Mathar collocano le loro vedette in caso di pericolo. I dintorni sono pieni di erbaggi. A 48 chilometri da Marhoum giunge oggi la ferrovia franco-algerina. A Saida si trova un forte nella parte elevata della città. Di là parte la strada ferrata di Kheider, dove le colonne destinate ad operare verso il sud avevano ordine di riunirsi, mentre altre dovevano proteggere la frontiera marocchiana. Si giudica quindi pertinace l'ostilità degli arabi e necessario l'impedir loro di penetrare nel Tell. Si accenna la marcia della colonna di Mallaret con pochi ed insignificanti incidenti e la poca utilità delle mosse militari verso il sud quando il nemico spariva all'ovest. Altre notizie vi sono intorno a Fekarina ed a Mecheria, quindi si propugna la convenienza

di giungere a Fizaig, centro del commercio dell'interno per Gourara o Tahilalet, e di battere colà il nemico.

L'arte della guerra all'esposizione di elettricità. — WILFRIED DE JONVIELLE. — Vi si segnala il grande progresso ottenuto con l'adozione di un sistema uniforme di unità pratiche per la misura delle quantità elettriche. Ciò avvantaggerà la precisione della telegrafia militare. Stante la piccolezza delle forze elettriche, il congresso recente ha determinato di prendere per unità dinamica la centesima parte del grammetro. Partendo da questo fatto si svolgono teorie sulle elettricità, e si spiegano le varie relazioni fra l'una e l'altra, quindi si passa all'esame degli oggetti relativi all'arte della guerra. Sono menzionati i perforatori Taverdon a grande velocità funzionanti per mezzo dell'elettricità, i quali scavano le rocce più dure con l'aiuto di quella meravigliosa sostanza, che si chiama il diamante nero. Le macchine magneto o dinamo-elettriche per la produzione della luce forniscono una forza motrice, che si può trasportare a molti chilometri di distanza, e permette di eseguire sopra una vasta estensione diversi lavori.

Una delle utili applicazioni di questa forza secondo lo scrittore sarebbe il foramento dei pozzi istantanei nella Tunisia, l'elevazione delle acque di una palude ad un livello che permetta la filtrazione, il rapido abbattimento di alberi ecc. Sono pure ricordati gli strumenti semplici, precisi e poco costosi del sig. Acard, sergente del Signal-corps, destinati ad indicare gli elementi meteorologici di una stazione inaccessibile, e la camera di Woodburg sospesa ad un pallone che permette di fare uno schizzo panoramico di una estensione di quattro ettari di terreno. Degno di nota apparisce il telemetro Dallenmagne e Triboulet, col quale si possono misurare distanze da un punto ad un altro di carte microscopiche e facili a portarsi in gran numero in un taccuino.

Principii costitutivi di un esercito repubblicano. — Tenente colonnello LEBEVIL. — Essi sono così enunciati. La prima condizione di esistenza di un popolo è avere un esercito. Nessuno esercito è possibile senza fargli una situazione relativa ai servizi che rende. La sua forza dipende dalla posizione del paese che deve proteggere dagli Stati vicini. Il suo reclutamento e la durata del servizio debbono conciliare le esigenze dell'educazione militare e della sicurezza esterna con quella della produzione nazionale e il godimento dei diritti del cittadino. La sua istruzione e la sua tattica sono fondate sulla qualità della razza e sulle proprietà dell'arma in uso. Il suo sistema di mobilitazione deve prestarsi ad una levata parziale e ad una in massa.

Sulla durata del servizio mentre si riconosce che dev'essere ridotta al puro necessario, si dimostra la necessità di avere un nucleo di provetti soldati, i soli capaci di guidare e trascinare i giovani contingenti di riserva. È preferita, quanto alla tattica più adatta all'indole impetuosa ed ardita dei Francesi, la compagnia di 420 a 430 uomini, come più maneggevole, negandosi ogni iniziativa al capitano. Il battaglione a 8 compagnie ritenesi migliore, perchè il comandante di esso è il primo ufficiale che deve penetrare il pensiero del generale e cooperarne l'attuazione.

Ritenesi che la compagnia di 200 uomini sia facile a sparpagliarsi, e che negli accantonamenti trovisi costretta a dividersi, non potendo la maggior parte dei villaggi nutrire più della metà di quella forza. Doude allungamento e ritardi nella marcia, difficoltà nella trasmissione degli ordini.

Circa il metodo d'istruzione l'articolo contiene una serie di critiche al regolamento francese del 1873, e riapre l'adito alle manovre in ordine naturale ed inverso, sostenendo che esse rispondono più alla semplicità. Biasima l'ordine sparso come rogo di combattimento, e propugna l'ordine serrato, perchè permette di tener le truppe sotto mano e di avere una sufficiente massa di fuoco e slancio capace di spingere o trascinare la catena dei cacciatori. Questo sistema è riconosciuto più adatto all'indole del soldato francese facile a stancarsi nella immobilità prolungata, e vago d'impeto anche quando ciò dovesse accrescere il pericolo. È pure criticata la grande estensione del fronte che occupa attualmente una grossa compagnia distesa, ritenendo impossibile per conseguenza le riunioni ed i cambiamenti di fronte, dovendo il battaglione impiegare le sue riserve per proteggere queste mosse. Sul sistema di mobilitazione infine non si risparmiano censure, giudicandolo più utile per uno Stato federale che per una nazione unita e compatta; e ciò per la iattura che si teme possa cadere sopra un'intera provincia in seguito alla chiamata delle classi in congedo, la quale toglie di un sol colpo le intelligenze e le braccia a tutta l'attività economica di un paese.

Relazione sull'esperienza del telemetro Le Boulanger nella fanteria prussiana. — Baron de MIRBACH. — È la traduzione di questo rapporto ufficiale. Il telemetro è fondato sul principio della velocità del suono ed indica l'intervallo di tempo che passa fra il lampo ed il fumo di un colpo e la detonazione che si sente. Accennasi la necessità di esercitare i soldati all'uso di questo strumento, e si registrano risultati per dimostrare soddisfacenti le esperienze.

Lettere inedite del generale de Brack. — SAINT-AUBIN.

Saggio comparativo tra la guerra franco-tedesca e la guerra turco-russa. — G. DE CANLAY. — Tracciate le differenze degli scopi che hanno sul Reno e sul Danubio le nazioni attrici in quelle lotte, si paragonano dal punto di vista strategico le operazioni degli assedi di Metz e di Plevna e le conseguenze della caduta di queste due piazze. Si fa la storia sommaria dei preliminari delle due campagne. Dalla parte francese e turca suvvi lentezza e mancanza di precisione, slegamento fra i corpi d'armata, assenza completa d'iniziativa. I due teatri di guerra si rassomigliano, avendo tanto l'uno quanto l'altro un gran fiume ed una grande catena di montagne separanti gli avversari: il quadrilatero Silistria-Routschouk-Schoumla-Varna corrisponde alla linea Belfort-Strasbourg-Diedenhofen ed altre fortezze minori. I Tedeschi avevano però il vantaggio di potere attraversare il Reno su vari ponti; i Russi dovevano fare lunghe marce e portar con loro gli equipaggi da ponti. La Turchia aveva lo svantaggio di essere minacciata sulla sua sinistra dalla Serbia; la Francia invece da un lato era assicurata dalla neutralità del Lussemburgo, e poteva facilmente invadere la Germania del Sud. Una rivoluzione avvenne durante la guerra franco-tedesca e russo-turca e modificò la costituzione dei due paesi, che rimasero soccombenti. Entrambi avevano una flotta superiore a quella del nemico, ma non ne trassero alcun partito. La cavalleria russa e la tedesca precedevano i corpi d'armata e scoprivano a grandi distanze il terreno, ma la prima fu trattenuta alle ali, mentre il centro dell'esercito ancora marciava avanti. Errore grave che i Russi dovettero riparare chiamando dall'impero altre forze. La prima parte della campagna russa, secondo le conclusioni dell'autore, avrebbe avuto un risultato differente, se si fosse osservato meglio il precetto fondamentale tanto in strategia quanto in tattica, di avere sin dal principio molte truppe sotto mano, senza bisogno di rinforzi.

Memorie militari del generale Hardy. — (Continuazione). — Continua uno studio del terreno sulla riva destra del Reno, cominciando da Basilea fino a Coblenza. In ogni regione si notano le risorse, le località in genere adatte a gettar ponti su quel fiume, accennando alle possibili invasioni tanto da parte della Francia, quanto dalla Germania. Si enumerano le comunicazioni e gli sbocchi utili alle mosse militari, rimandando ad altra parte speciale il particolare esame delle posizioni importanti che offrono i diversi paesi descritti dal Migan fino alla Veteravia. Indi seguono delle considerazioni strategiche sui medesimi.

Journal des sciences militaires. — Fascicoli di ottobre, novembre e dicembre. — Parigi, Dumaine 1881.

Tattica delle informazioni. (Continuazione). Generale LEWAL. — Esamina gli elementi per determinare la distanza alla quale debbono esserere spinti i gruppi franchi, e la limiti ad una marcia dalla rete regolare di sicurezza, la quale trovasi da 5 a 10 chilometri dalla testa di colonna di cavalleria. Il massimo allontanamento dipende dal contatto col nemico. Ordinariamente le forze contrarie non saranno distanti più di quattro marce ossia da 88 a 95 chilometri. Spingendo l'esplorazione sui fianchi del nemico si può arrivare fino ad otto marce. I gruppi irregolari debbono essere forti e percorrere tali distanze in sei giorni, durata massima del loro servizio continuo. Ogni gruppo riceve ordini sommarj, istruzioni brevissime e porta seco la carta, gli schizzi relativi al piano direttivo delle operazioni con note a lui solo intelligibili. Gli si raccomanda prudenza, ordine, rapidità, esattezza. Stante la breve durata del suo servizio non si cura di riposare al coperto, se non in qualche favorevole occasione, ma bivacca evitando i corsi d'acqua, i guadi, i luoghi frequentati.

Ciò premesso si analizzano le operazioni del servizio irregolare. Sulla ricerca del contatto si dà per norma, che volendo scoprire il nemico giova seguire la via principale, se occorre fare un colpo inaspettato, bisogna evitare le grandi strade. Quando il terreno è scoperto si deve percorrere al trotto, se ondulato al passo e con precauzione. Quando la missione è urgente non si usa mistero, il gruppo si mostra, osserva e sparisce. Esso si regola come un'unità isolata riguardo alla sua sicurezza. Altri precetti sono svolti per insegnare a mantenere il contatto tanto in stazione, quanto in marcia, nell'insanguamento o in ritirata. Esempi di guerre moderne confermano la teoria. Si descrivono le formazioni approssimative che debbono prendere i gruppi per esplorare, e si passa ad indicare la maniera di penetrare possibilmente nella rete di sicurezza dell'avversario, d'impedirgli di vedere, e di trarlo in errore.

La durata del servizio attivo. (Fine). G. L. M. — Confrontando l'educazione civile con la militare si rilevano le differenze degli scopi e dei mezzi dell'una e dell'altra. Si esaminano le relazioni che passano fra l'autorità fondata sull'influenza delle più elevate qualità dei capi, e la pronta e completa obbedienza per convinzione di bene operare.

È propugnata una certa indipendenza d'azione ed iniziativa per chiunque abbia un grado, deplorando che nell'esercito francese manchino entrambe con grave danno. La compagnia è segnalata per unità più adatta a ricevere l'efficace direzione educativa, ma com'è oggi costituita nell'esercito francese non è creduta capace di prestarsi a tale scopo. Analizzate le attribuzioni dell'aiutante maggiore, posto a lato del capitano e istituito vero custode della disciplina, si conclude per la soppressione di esso ed anche dell'aiutante. Ritiensi che l'avanzamento debba creare la necessaria superiorità morale ed intellettuale cui inchina l'inferiore. Rendendo l'istruzione facile e pronta, sviluppando i mezzi atti ad affermare l'autorità, si può giungere a diminuire la durata del servizio attivo. La soppressione del capitano istruttore è pure considerata indispensabile, perchè il riunire tutte le reclute di un reggimento sotto la sua direzione non rende più rapida l'istruzione, di quella che si otterrebbe col dividerle e farle istruire nelle compagnie dai rispettivi comandanti. Si avvisa di non confondere l'uniformità delle cose insegnate, con quelle del metodo da usarsi per insegnarle. Alla prima provvedono i regolamenti, per l'altra non si debbono dar regole poichè essa non offre alcun vantaggio ed ha l'inconveniente di togliere ogni iniziativa ed emulazione. Il capitano dovrebbe pure avere la facoltà di formarsi egli stesso i sottufficiali ed i caporali, poichè con tal sistema gli diverrebbe più facile l'istruzione delle reclute, servendosi di coadiutori conosciuti da lunga data.

Alcuni soldati anziani, scelti come prime guide, sarebbero gradualmente avviati a divenire l'unico sufficiente istruttore. Altri si propongono per diminuire il tempo perduto per l'istruzione, cioè ridurre al minor numero possibile le riviste, le guardie, i piantoni, i militari degli arsenali ecc.; semplificare gli ordini e il modo di trasmetterli, evitando ripetizioni, dimenticanza, oscurità. Si raccomanda che l'istruzione sia metodica, non contrariata, nè interrotta. Tutti gl'individui destinati a seguirla dovrebbero incominciare nello stesso tempo, perciò i giovani di leva essendo incorporati simultaneamente, non resterebbe che regolare gli arruolamenti volontari in modo da farli coincidere con l'incorporazione del contingente annuo. La persistenza delle ispezioni trimestrali e generali, nel modo in cui sono costituite, è considerata come una causa perturbatrice dell'istruzione. Esse dovrebbero aver luogo con minore apparato e non ad epoche arbitrarie.

La spedizione del generale Skobeleff contro i Turcomanni e la presa

di Ghéok (Dengkil) Tépé. (Fine) — Capitano V.E.L. — Dal rapporto indirizzato al comandante in capo dell'esercito del Caucaso, e riprodotto in questo articolo, risulta che i Turcomanni ascendevano a 40000 uomini, decisi a difendersi energicamente, ed a ciò incoraggiati dagli Inglesi. Varie ricognizioni scaramuciarono da una parte e dall'altra, prima che i Russi s'impadronissero del villaggio d'Janghi-Kala, la cui presa doveva necessariamente precedere l'attacco di Denghil-Tépé, e fu eseguita senza grandi perdite. La prima parallela contro questa piazza fu aperta il 23 dicembre 1880 e ne seguirono combattimenti, in uno dei quali i Tekés con straordinario slancio s'impadronirono di una bandiera e di qualche pezzo d'artiglieria, cercando di sorprendere le ali dei lavori russi ed il loro punto di appoggio, dimostrando una certa esperienza di guerra nel molestare senza posa gli avversari. Al 31 dicembre era già costruita la terza parallela ed il campo del corpo di spedizione era stato trasportato all'altezza della 4ª per avvicinarlo ai lavori di attacco. Ma durante la notte i Russi furono obbligati a mandare ogni mezz'ora pattuglie di cavalleria, e per la prima volta dovettero rinunciare, per proteggere il campo, al principio consacrato dall'esperienza in tutte le campagne intraprese nell'Asia centrale d'invitare di notte dei partiti di cavalleria nella zona di operazione del nemico. Negli attacchi che ebbero a sostenere trovarono una grande utilità nel rimanere dietro alle trincee e tirando in piedi, mirando basso. La luce elettrica rese grandi servizi nell'ultimo periodo dell'assedio dal 6/18 al 12/24 gennaio 1881. Vi si adoperarono i riflettori non solo per inviare dispacci, ma per rischiare durante la notte il campo di tiro delle batterie di mortai ed il terreno fra le trincee ed i muri della piazza, e con tal mezzo si pose il nemico nell'impossibilità di tentare colpi di mano contro i lavori di attacco. La notte per timore di attacchi la guarnigione della fortezza si appostava nel fosso interno per essere in grado di opporre resistenza più pronta. La difesa fu tenace quando incominciarono le operazioni di assalto contro la breccia, che i Tekés si sforzarono di riparare e di proteggere con la violenza e la precisione dei loro tiri. Ma Denghil-Tépé cadde in potere dei Russi, i quali in tal modo vendicarono l'insuccesso del 1879, pacificarono le popolazioni dei Turcomanni-Tekés e poterono fare la levata topografica del paese percorso. L'autore loda la prudenza e la giustezza di vedute del generale Skoboleff, il quale prima della spedizione a tutto provvide, affinchè il corpo posto ai suoi ordini non avesse a patire privazioni in paese tanto lontano dalla patria. Dal punto di vista tutte le operazioni da lui condotte non presentano ri-

rori. Contro un nemico ardito e fiero delle precedenti vittorie non dispose le sue truppe in cordone, non disseminò le forze in gruppi isolati, non cercò di guardar tutto per non indebolirsi, ed operò la congiunzione con la colonna del colonnello Kouropatkine lungi dal nemico, giusta la massima napoleonica. Il risultato di questa spedizione aprì alla Russia le strade che menano al centro dell'Asia, e le permise il possesso di tutto il territorio che si estende lungo il pendio nord-est del Kopet-Dagh. In seguito i Russi senza sforzi e pericoli potranno continuare il loro movimento avanti e fare attraverso un paese fertile e pieno di risorse una passeggiata militare sino ad Abiverd e a Serakl e per giungere a Herat. Dalla loro attuale posizione nell'Asia essi sono secondo l'autore una perenne minaccia per la Persia e l'India.

L'armata all'esposizione d'elettricità. — Nell'interesse del ministero della marina si notano gli apparecchi elettro-balistici destinati a registrare la velocità del proiettile, tanto nell'anima del pezzo quanto in qualsiasi mezzo, comprese le pareti delle navi corazzate. Vengono pure menzionate le torpedini Trèves ed il telemetro Le Goarnat de Tromelin atto a far conoscere sulla carta la posizione di un bastimento nemico in maniera di potere indicare alla batteria da costa l'alzo per puntare su quello. Per ciò che riguarda il ministero della guerra si deplora la mancanza di molti congegni noti per la loro utilità, quindi si citano gli apparecchi per l'accensione delle mine e per l'illuminazione elettrica, analizzando più particolarmente la telegrafia militare. L'elettro-semaforo-Mors è applicato ai tiri di esattezza e si accenna che il ministero ne ha adottato il principio per le cartuciere di Vincennes, Valenza, Tolosa, Douai. Si lodano la qualità del materiale telegrafico dell'esercito americano, e quindi si passa alla descrizione di altri apparecchi, segnalando il sistema di telegrafia-telefonica portatile sperimentata in Italia e dovuto al colonnello Racagni ed al sig. Guglielmi. Altre notizie si aggiungono sulla esposizione della telegrafia svedese ed austriaca, sopra alcuni strumenti di note fabbriche, e si chiude con qualche cenno sulle torpedini e specialmente su quelle automobili, che si manovrano da lontano per mezzo di una corrente elettrica, diretta mediante un conduttore isolato ad anima multipla, e svolgentesi da una rotella posta nella torpedine.

Riflessioni sulla disciplina nell'esercito francese. — Capitano DE-RANT. — L'autore considera l'esercito come una forza composta, la cui potenzialità può misurarsi dalla leva morale che mette in opera la forza elementari componenti; donde la necessità di regolare l'impiego dei diversi mezzi di guerra in un'armonia complessa. Sulle caratteri-

stiche generali del soldato francese dice presso a poco quanto si sa dei soldati di altre nazioni guerriere, ma si forma più specialmente a scagionarlo dall'accusa d'indisciplinabile, e dall'altra, che si stanca presto dell'aspettare, lasciandosi vincere dalla resistenza. Analizza tre gradi nella disciplina, la quale è una nella sostanza, ma varia nelle forme. Quando l'obbedienza è completa il regolamento è soddisfatto, l'ordine regna materiale, meccanico, la macchina agisce, ma la disciplina è puramente passiva. Sotto il dominio dell'educazione che impera sulla coscienza e dà vita al sentimento del dovere, la disciplina diventa attiva, infine raggiunge l'entusiasmo, quando è ispirata dall'amor patrio, dalla nobile abnegazione, dall'idea del bene, dalla generosità.

Fatte queste distinzioni, e spiegata l'essenza ed i diritti della nazione, si ricerca quale influenza possa avere lo stato sociale sullo spirito militare. Su questo argomento ha vi una dimostrazione storica ed un'altra filosofica. La prima sta nell'esame delle condizioni e della tendenza della società francese, col quale s'indagano le cause primordiali, che produssero i funesti risultati dell'ultima guerra contro la Germania. La seconda consiste nello svolgimento dei principi, cui s'informa la nazione democratica, facendo vedere la necessità di dirigere diversamente le inclinazioni degli individui che entrano nell'esercito, per modo che essi nella scuola delle armi non abbiano a trovarsi in opposizione con lo sviluppo intellettuale, dei sentimenti e degli affetti, al quale tende l'odierno stato civile. Con questo vuoi elevare il principio d'autorità sull'accordo di tutte le forze intelligenti, sull'obbedienza e sul rispetto animato dalla convinzione. Lo Stato, conchiude in questa parte l'autore, non può senza grave danno rinunciare di dirigere l'educazione nazionale, la quale ha una grandissima influenza sulla disciplina.

Ciò posto prende l'assunto di dimostrare quanto sia demoralizzante l'azione della lega della pace, e come le società internazionali rovinino il patriottismo. Per rafforzare infine la disciplina vuole la stretta osservanza, senza interpretazione, della lettera del regolamento, l'autorità lontana dal fare paterno, il valore e la capacità dei capi, la prontezza e l'inflessibilità nella repressione delle mancanze, il rigoroso adempimento in tempo di pace di tutti i doveri del soldato.

Conferenze sull'amministrazione militare. — D. II. — Con facile dialogo si traccia il metodo da seguirsi nello studio di essa, dimostrando come si debba procedere praticamente con analisi, spiegandone il concetto, dividendola in parti e procedendo dalle nozioni generali alle particolari, dal facile al complesso. Si distingue l'amministrazione

dalla contabilità; il nesso che hanno fra loro, e quindi si passa a spiegare l'esecuzione dei servizi amministrativi dell'esercito, e per idea di direzione, gestione, e controllo.

Storia degli attacchi diretti contro i forti d'Issy e di Vanves dal 2º corpo d'esercito di Versailles, nel 1871 — Generale DE RIVIERES. — Contiene l'esposizione dei lavori fatti per l'approccio, e delle varie fasi tattiche che precedettero la presa di quei forti.

Modificazioni urgenti da introdurre nell'ordinamento attuale dell'esercito. — Per la fanteria si propone di ridurre a 3 battaglioni ognuno dei 144 reggimenti, sopprimendo le compagnie deposito, e formare coi battaglioni e con le compagnie sopresse 72 reggimenti di granatieri a tre battaglioni, destinati a fornire le guarnigioni delle piazze forti, ed i corpi di spedizione, quindi di far sparire i 12 battaglioni di cacciatori a piedi. Per la cavalleria: portare progressivamente i reggimenti a 90 e per ora abbandonare l'idea di creare nei corpi d'armata gli squadroni di esploratori volontari previsti dalla legge 13 marzo 1873; former subito 4 reggimenti di cavalleria e trasformare i tre reggimenti di spahis in due reggimenti di cacciatori d'Africa e 1 un reggimento di cavalleria ordinaria. Per l'artiglieria: costituire definitivamente le truppe dell'arma in tre suddivisioni, cioè reggimenti da fortezza, a piedi, reggimenti montati, o di linea, o reggimenti a cavallo. A queste nuove formazioni dovrebbero concorrere tutti i corpi ausiliari che sarebbero soppressi. Effettuando tale proposte vi sarebbero 13 reggimenti di artiglieria a piedi con 130 compagnie di cannonieri e 13 compagnie di cannonieri conduttori: 38 reggimenti d'artiglieria montata con 380 batterie, delle quali 76 batterie non sarebbero comprese nella composizione dei corpi normali e resterebbero disponibili: 6 reggimenti d'artiglieria a cavallo con 48 batterie.

Per il genio: portare a 5 il numero delle compagnie di zappatori in ogni battaglione e sopprimere il 20º, formare un quinto reggimento del genio. Assegnare a quest'arma il servizio di tutti i ponti militari. Sviluppare più che si possa l'ordinamento delle compagnie d'operai di ferrovia ed aggrupparle in un battaglione da unirsi ad uno dei reggimenti del genio.

Per rimediare alla esiguità degli effettivi di pace vuoisi creare una riserva di reclutamento, simile a quello che esiste in Germania, e nella quale riserva il Ministero della guerra, sotto la sua sola responsabilità, abbia la facoltà di attingere gli elementi atti a portare ad un effettivo sufficiente i reggimenti designati a marciare.

Il servizio di tre anni applicato alla cavalleria. — È considerato

insufficiente tanto più che l'impiego e la missione dell'arma sono crescenti d'importanza. Posto il caso che debba essere adottato in generale per mitigare gli inconvenienti, si fanno tre proposizioni. La prima, che ogni anno, avanti il licenziamento della classe il ministero della guerra determini il numero di brigadiere e carabinieri ammessi a contrarre un riassoldamento di due anni almeno, di cinque al più, non potendo la cifra dei riassoldati essere inferiore al terzo degli uomini licenziati negli stessi gradi. La seconda: che qualunque sia la durata per il servizio nell'esercito attivo, la chiamata del contingente annuale abbia sempre luogo in tempo di pace ad un'epoca fissa e invariabile, e così per il rinvio della classe. Gli arruolamenti volontari dovrebbero in conseguenza essere stabiliti ad una sola epoca dell'anno in modo che i volontari entrassero al corpo insieme al contingente. La terza proposizione infine consiste nel limitare ad una volta all'anno il reclutamento dei corpi e servizi alimentati dai reggimenti di cavalleria, reclutamento che non può farsi, se non con l'aiuto dei riassoldati.

Jahrbücher für die Armee und Marine. — (4º trimestre 1881).

Sviluppo storico delle forme di combattimento della fanteria. — (Continuazione). — Nel 1866 la fanteria prussiana, armata di fucili ad ago, si trovò tanto superiore all'avversaria, che alla fanteria soltanto si lasciò l'incarico di vincere la campagna: ed essa corrispose pienamente all'ispirata fiducia. La cavalleria e l'artiglieria ebbero una parte molto secondaria; donde nacquerò idee erronee sul valore relativo e sull'impiego delle tre armi. Ma la campagna del 1870-71 fece giustizia delle esagerazioni, e rimise le cose al loro posto. Quando la fanteria delle due parti si trovò armata di un'arma egualmente buona, quando la grandine delle palle giunse egualmente fitta da ambo le parti, non fu più possibile usare la fanteria, in tutti i casi e senza tanti riguardi, ma fu necessario il concorso delle altre armi, onde la cavalleria e l'artiglieria riconquistarono, nei campi strategici e tattici, quella parte d'azione che eccezionalmente era stata loro usurpata.

L'artiglieria nella guerra da fortezza. — SAUER ten. colon. — L'autore che un anno fa aveva pubblicato un lavoro sull'importanza

della fanteria nella guerra da fortezze, sembra ora che tenia d'averle assegnato una parte soverchia; onde senza negarle il compito principale, mette in evidenza il valore dell'artiglieria. Egli avverte che i combattimenti intorno a Plevna, sui quali specialmente si era fondato, non costituiscono propriamente una guerra da fortezze (perchè vi mancarono le opere permanenti ed i pezzi di grande portata) ma sono combattimenti di fanteria, intorno a posizioni provvisoriamente fortificate. Avverte pure che, durante la guerra di secessione, quando si videro parapetti di terra e di sabbia opporre ai proiettili una resistenza inaspettata, e la fanteria mantenersi in possesso della piazza o del forte, qualche giorno dopo aperte le breccie e sconvolti i parapetti, venivano impiegati pezzi e proiettili assai inferiori agli attuali. Da meno che un anno l'artiglieria ha fatto, tecnicamente, tali progressi, che, aggiunti a quelli delle armi da fuoco a mano, devono portare una modificazione radicale nel modo di combattere attorno alle fortezze, e conseguentemente nel loro modo di costruirle. Solo quando questa rivoluzione sarà compiuta, la guerra da fortezze assumerà di nuovo forme certe e precise, come le aveva al tempo dei fucili ad avancarica e dei cannoni lisci.

Il probabile schieramento strategico delle forze tedesche al confine francese. — (Journal des sciences militaires).

Annibale in guerra contro i Romani. — OHLENDORF mag. — L'autore attinge direttamente alle fonti greche e latine, e comincia col discuterle. Sopra tutti emergono Livio e Polibio. Il primo è più completo, ma quantunque cisalpino di nascita è così romano di sentimenti, che qualche volta lascia in dubbio sulla sua imparzialità. Il secondo, greco, è disinteressato e quasi contemporaneo dei fatti che narra; la sua nota amicizia cogli Scipioni lo fa credere assai bene informato. L'autore dunque si attiene specialmente a Polibio, salvo in certe descrizioni di cui Livio è maestro, e in cui non ha occasione di parteggiare. Il racconto comincia dalla radunata dell'esercito di Annibale a Cartagena (*Cartago nova*), e prosegue colla marcia e gli incontri attraverso la Spagna, i Pirenei e le Gallie, fino appiedi delle Alpi. Il punto di valico è incerto; qui si crede poter stabilire che Annibale sia sceso pel piccolo S. Bernardo, nella valle d'Aosta. Partito da Cartagena in primavera sarebbe giunto ad Ivrea in ottobre; partito con 60 mila uomini, tra fanteria e cavalleria, ne avrebbe portati in Italia circa 30 mila. Un parallelo, tra il passaggio di Annibale e quello di Napoleone, si chiude con queste parole: « Ambedue riuscirono, perchè le Alpi nel primo caso non erano guardate; nel secondo non

erano difese. Altrimenti ambedue gli eserciti sarebbero stati distrutti prima di sboccare in pianura. » Segue il racconto delle battaglie del Ticino e della Trebbia, la traversata dell'Appennino, la battaglia del Trasimeno. Un fatto notevole, che viene generalmente trascurato nelle storie romane, si è la parte presa dalle popolazioni italiane pro e contro Annibale. Questi trovò assistenza ed aiuti nella Gallia Cisalpina. I Galli entrarono numerosi nelle sue schiere, tanto che mentre a Torino aveva appena 25 mila uomini di fanteria, poté schierarne in campo 50 mila alla battaglia di Canne, quantunque nelle fazioni antecedenti avesse subite perdite assai grandi. Però nell'Italia, come s'intendeva allora, Annibale non trovò se non nemici. Furono le popolazioni alleate di Roma, che misero questa in grado di rinnovare tante volte i suoi eserciti. Prima della battaglia di Canne, nessuna città aprì volontariamente le porte ai Cartaginesi.

Da tanto nostro non consentiamo coll'affermazione dell'autore, che se Annibale, dopo Canne, avesse marciato su Roma, se ne sarebbe senza fallo impadronito, e Cartagine sarebbe rimasta signora del mondo. Oggi le vittorie campali aprono facilmente le porte delle città. Questo fatto, che dipende in parte da un complesso di circostanze politiche e sociali, non avveniva così di leggieri in una società essenzialmente diversa. L'autore stesso racconta che, anche dopo Canne, il senato non perdè la testa; che se defezionarono Capua e la maggior parte dei popoli meridionali, restarono fedelissimi a Roma i Latini e le altre popolazioni vicine; che Annibale non aveva macchine per gli assedi; che essendosi rivolto contro alcune città, rimaste fedeli a Roma, trovò dovunque accanita resistenza; anzi a Nola subì uno scacco. Doveva essere così agevole prendere Roma a chi non riusciva a prendere Nola? L'autore osserva benissimo che, fin da quando Annibale concepì il piano di portare la guerra in Italia, doveva sapere che la lotta non poteva finire colla sola distruzione delle legioni, ma che era necessario distruggere Roma, e che d'altronde non poteva sperare un seguito di vittorie campali come quelle che aveva avuto; che quindi dopo Canne doveva dire: « o adesso o mai. » Questo è vero; ma Annibale faceva forse maggiore assegnamento sui nemici di Roma; egli non s'aspettava tanta ostilità da parte di popolazioni recentemente annesse o sottomesse a Roma; e forse precisamente dopo Canne, vedendo che il nemico resisteva ancora, che gli aiuti dei Galli giungevano tardi e scarsi, e che da Cartagine era quasi abbandonato, cominciò a dubitare dell'esito finale.

La battaglia dell'Alma. — La guerra di Crimea fu poco studiata

dalla letteratura tedesca. Gli storici russi che ne scrissero sono poco conosciuti per la difficoltà della lingua, e non bisogna poi dimenticare che la loro penna non era interamente libera, e che dovevano impicciolire, agli occhi del popolo, i successi degli alleanzi. Gli storici francesi ed inglesi trattano il loro argomento da un punto di vista così soggettivo, che potrebbero annoverarsi fra i giornalisti o i polemisti, anziché fra gli storici. Tra i Francesi il Bazancourt scrisse un'opera leggera, per mostrare al popolo le glorie dell'impero; il Rousset è migliore di lui; ma una dose eccessiva di *chauvinisme* gli impedisce d'essere imparziale. Fra gli Inglesi emerge Kinglake, segretario particolare di lord Raglan; ma quanto è pieno d'affetto e d'ammirazione per il capo dell'esercito inglese, altrettanto mostra avversione e disprezzo poi generali francesi e specialmente per S. Arnaud, del quale va perfino a scrutinare il passato, non sempre onorevole. A nessuno di questi storici è lecito affidarsi interamente; la verità può emergere dal solo confronto e dal coordinamento dei fatti accertati. Questo è quanto l'autore cerca di fare, per ciò che riguarda la battaglia dell'Alma.

Le manovre di cavalleria presso Konitz.

I cannoni da 12 cent. d'assedio, francesi e tedeschi. — VILLE MAGG. — È un parallelo che si svolge sopra le tavole di tiro d'ambidue i pezzi, testè pubblicate. Eccone la conclusione: « Per il primo e più importante scopo dei due pezzi, cioè per il fuoco di smontamento e il combattimento d'artiglieria, il pezzo tedesco ha, grazie alla sua maggiore precisione, un'evidente superiorità. Rispetto al bombardamento in genere, i due pezzi sono ugualmente buoni; in certi casi speciali il pezzo francese ha un piccolo vantaggio. Per l'infilamento di lunghe fronti, il pezzo tedesco, stante la precisione di tiro e il carattere della traiettoria, merita la preferenza. Per il cannoneggiamento di bersagli viventi, cioè degli uomini raccolti nelle opere o attorno alle batterie, il pezzo tedesco è efficacissimo, specialmente tirando a shrapnel. Lo stesso dicasi per operare contro le sortite. Infine è più mobile e più leggero del francese. Tutto considerato, il cannone tedesco da 12 cm. deve ritenersi come il miglior pezzo d'assedio che si conosca. »

La questione del reclutamento nella Dalmazia Meridionale. — Quando nel 1797 la Dalmazia passò sotto il dominio austriaco, venne conservato agli abitanti il privilegio loro concesso dalla Repubblica veneta, dell'esenzione dal servizio militare. Nelle guerre dell'Austria contro l'Italia i Dalmatini diedero, all'esercito austriaco, parecchi volontari, e costituirono corpi di milizia territoriale, sotto capi indipendenti, senza esservi astretti da legge. Quando, dopo il 1866, venne

introdotto in Austria l'obbligo generale al servizio militare, non si fece più nessuna eccezione per i Dalmatini, e nel 1869, benchè non chiamati a servire nell'esercito permanente, vennero essi ascritti alla *landwer* ed invitati a fare gli esercizi sotto la direzione di ufficiali e sott'ufficiali austriaci. I Dalmatini del sud rifiutarono, e ne nacque l'insurrezione del 1869, che non fu domata, ma finì con un compromesso, grazie al quale quei montanari furono esentati dal servizio in tempo di pace.

Il comandante della Dalmazia, allora barone Rodich, si adattò a questo mezzo termine, sperando che col tempo e colla pazienza avrebbe persuaso i renitenti a sottomettersi alla legge generale; ma l'esito mostrò che si era interamente ingannato. Malgrado che sia splendido l'uniforme offerto dal governo alla *landwer* dalmatina, solo gli abitanti delle coste vi si acconciarono. I Crivoscianni e gli abitanti delle bocche di Cattaro ragionano come se fossero ancora ai tempi della repubblica di Venezia, e propongono di servire a queste condizioni: nessun comando in tedesco, ufficiali del paese, vestimento ed armamento nazionali, truppa non accuartata, sei settimane d'istruzione, servizio nel proprio territorio anche in tempo di guerra. Queste condizioni urtano con le leggi militari austriache. Il governo sembrò deciso di farla finita, e all'uopo ha già spedito in Dalmazia un buon nerbo di truppe. Se si dovesse ricorrere alle armi non v'è dubbio alcuno sull'esito, perchè un pugno d'insorti non può resistere a lungo contro reggimenti e batterie, ma non bisogna dimenticare che nel 1869 questo pugno si sostenne, combattendo per tre mesi. La natura del suolo non potrebbe essere più contraria all'impiego delle truppe regolari, e quei montanari sono valorosi, ostinati, instancabili e senza bisogno.

Novità nell'equipaggiamento dei cavalli. Cap. HERTSCH. — Si tratta di recenti invenzioni, riguardanti il modo di ferrare i cavalli, di tenerli fermi, quando sono parcati, di liberarli da alcuni difetti e preservarli da alcuni danni, mediante riforma di questo e di quel capo d'equipaggiamento.

Generale Federico V. Stuben. (SCHREIBER MAG.). Durante la guerra d'indipendenza degli Stati Uniti un ufficiale tedesco (Federico Stuben) che s'era acquistato buona fama nella campagna di Federico II, andò a mettere la sua spada a servizio degli Americani. Accolto a braccia aperte da Washington e creato generale ispettore, ebbe parte notevole nella guerra, e contribuì efficacemente alla resa dell'armata inglese sotto lord Cornwallis. Il 18 ottobre 1881, commemorandosi solennemente il centenario di questa resa, il governo degli Stati Uniti invitò

con lusinghiere parole, per mezzo del governo tedesco, i discententi di detto generale ad assistere alla festa, ospiti desiderati da 50 milioni d'Americani.

Preferiva Napoleone l'urto al centro o alle ali? Nei periodici militari, in questi ultimi tempi, discutendosi sui vantaggi e gli svantaggi degli attacchi di fronte e degli attacchi di fianco, venne più volte nominato *l'urto al centro preferito da Napoleone*. Si cita a questo proposito Wagram; ma l'urto al centro, nella battaglia di Wagram, non fu se non il coronamento del già riuscito avvolgimento delle ali. L'urto al centro fu invero decisivo nella battaglia di Borodino, ma non era stato affatto preparato. Lo stesso dicasi dell'attacco al centro presso Gross-Görschen e Wachau. Nelle ultime campagne di Napoleone sono rimarchevoli gli attacchi al centro, nelle battaglie di Ligny e di Belle-Alliance; ma in quella di Ligny era preparato un attacco d'ala; l'attacco al centro venne improvvisato. In quella di Belle-Alliance, dove l'attacco al centro è più marcato, Napoleone intendeva avvolgere l'ala degli Inglesi e si decise ad urtare il centro per un complesso di circostanze che gli impedirono di attuare il suo disegno. In tutte le altre battaglie, ad eccezione delle difensive, Napoleone diede la preferenza agli attacchi d'ala.

Il modo di combattere della fanteria tedesca e francese. Si comincia dall'accennare a ciò che effettivamente furono i combattimenti di fanteria nelle campagne del 1870-71. Ogni legame tattico ben presto si scioglieva, e quasi dappertutto si combatteva in grossi stormi, o in colonne di compagnia che, nelle vicende della battaglia, finivano non di rado per trovarsi alla testa un altro comandante. Il combattimento della fanteria da ambe le parti presentava l'immagine della più grande dissoluzione di ogni elemento tattico, e più nell'offensiva che nella difensiva; il che è quanto dire più dalla parte tedesca che dalla francese. Malgrado ciò e contro tutte le regole la fanteria tedesca vinse. Alcuni vollero trarne la conseguenza che il disordine sia la forma naturale dei combattimenti moderni, e dissero: «rendete il disordine regolamentare, e sarà ordine». Costoro non si accorgevano che i Tedeschi, vinsero, non per il disordine ma ad onta di esso. Alla nostra superiorità morale, all'accordo meraviglioso delle tre armi e alla direzione suprema senza confronto migliore, dobbiamo la vittoria. Il fermarsi a considerare le apparenze portò sempre a stabilire principii erronei. Così dopo il 1866, dal fatto che i Prussiani avevano respinto col solo fuoco gli assalti degli Austriaci, se n'era voluto dedurre la prevalenza della difensiva sull'offensiva. Non tutti però, né

la maggior parte, giunsero al punto di accettare il disordine come la regola; molti credettero che, alle formazioni ed ordini antichi, dovessero sostituirsi dei nuovi, altri si tennero fermi agli antichi, credendo che con leggere modificazioni si potessero ancora applicare. I numerosi scritti di tattica, venuti alla luce dopo la guerra del 1870-71, si dividono secondo i tre punti di vista sopra accennati. Alla direzione suprema dell'esercito tedesco si presentava un gran problema. Come essa lo abbia trattato e sciolto, si vede dal regolamento che, per imperiale decreto del 4 giugno 1872, andò in vigore detto anno a titolo di prova.

Neue militärische Blätter — 4° trimestre 1881.

Riordinamento delle forze militari olandesi rispetto al sistema difensivo. HOENIG — (Continuazione). — Si è commesso l'errore di pensare alle fortificazioni prima che all'esercito, ma perciò doveva almeno riuscire più facile stabilire le forze di guarnigione e quelle di campagna. Invece non mai quistione fu più dibattuta. Mezza dozzina di ministri della guerra, succedutisi in breve tempo, presentarono ciascuno un progetto, senza riuscire a farlo approvare.

Finalmente il ministro Reuter trovò favore pel suo, che stabilisce l'esercito olandese, di 1^a linea, nella forza di circa 61 mila uomini così ripartiti:

Fanteria	.	.	.	.	.	.	44,000
Cavalleria	.	.	.	.	.	.	2,300
Artiglieria di campagna	.	.	.	.	.	.	4,000
Artiglieria da fortezza	.	.	.	.	.	.	8,000
Pionieri	.	.	.	.	.	.	580
Torpedinieri	.	.	.	.	.	.	480
Minatori e zappatori	.	.	.	.	.	.	1,450
Infermieri.	.	.	.	.	.	.	750
Treno	.	.	.	.	.	.	2,800

Totale 61,360.

Si formeranno 3 divisioni, ciascuna delle quali conterà di 42 battaglioni di fanteria, un reggimento di cavalleria, su 5 squadroni, e un reggimento di artiglieria, di 6 batterie. — *Fanteria.* Ogni reggimento sarà su 5 battaglioni; in tempo di guerra si formerà inoltre un battaglione di riserva. I battaglioni saranno di 4 compagnie. Ogni reg-

giungendo entrerà in campagna con soli 4 battaglioni, lasciando il quinto di guarnigione in qualche fortezza. — *Caratteria*. Erano prima 4 reggimenti su 4 squadroni; ora invece si formeranno 3 reggimenti su 6 squadroni. Vi sarà poi uno squadrone di guide pel servizio dello stato maggiore. — *Artiglieria da campo*. Consisterà di 3 reggimenti. Ogni reggimento sarà diviso in due reparti, l'uno con 4 e l'altro con 2 batterie; ogni batteria avrà 6 pezzi. Vi saranno inoltre 2 batterie a cavallo. — *Artiglieria da fortezza*. Sarà formata su 4 reggimenti (fra cui uno d'artiglieria da costa) di 10 compagnie ciascuno. In tempo di pace queste compagnie saranno di presidio nelle fortezze, che sarebbero affidate alla loro difesa in tempo di guerra.

Però quest'ordinamento è ben lungi dall'aver contenuto tutti e viene criticato, perchè insufficiente e perchè non applica, quanto è possibile, il principio del servizio obbligatorio per tutti.

Un autore olandese, a questo proposito scrive: « Chi siamo noi che vogliamo sottrarci ad un obbligo, a cui tutti i popoli europei si sono assoggettati? Si dice che mantenere i grossi eserciti costa; credete che costi meno l'occupazione straniera? Andate nello Holstein e nella Lorena o chiedetene agli abitanti. Vi affidate ai trattati? Vediamo ogni giorno cosa valgono, quando sono contrari all'interesse di chi ha la forza per violarli. Si dice che armati, o no, saremo sempre deboli. Questo è vero; da soli non potremo mai resistere nè alla Germania, nè alla Francia, nè all'Inghilterra. Ma non saremo mai soli. Ora i nostri alleati giustamente pretenderanno che noi paralizziamo almeno, al nemico, un cento mila uomini, e che gli teniamo chiusi i nostri porti. Se non faremo questo, comunque finisca la lotta, si tratterà di noi, senza il nostro concorso, e allora potrebbe darsi che il regno d'Olanda e le sue colonie mutassero nome sulla carta del globo. »

Studi sopra le punizioni disciplinari (Continuazione e fine) — Si tratta di alcune mancanze che più frequentemente occorrono tra i militari di bassa forza (ubriachezza, ritardo alla ritirata, maltrattamento agli inferiori ecc. ecc.), della loro rispettiva gravità e del modo di punirle.

Sulle marcie più lunghe e più celeri di ogni tempo (Continuazione) — È un brano di un lungo lavoro. Si tratta di alcune marcie che ebbero luogo durante la guerra tra la Francia o la Spagna, nel 1807 o 1808.

L'intendenza militare francese durante la guerra del 1870-71. (Continuazione). — Finita la narrazione dell'operato dell'intendenza, si ragiona ora delle massime fondamentali del controllo e dei vari progetti di riordinamento dell'intendenza militare in Francia.

Esercizi di truppe tedesche e francesi. — È un estratto di quanto su detti esercizi hanno scritto vari periodici.

Velle ore d'ozio d'un ufficiale — È la critica del WALDERSEE: *Guida per l'istruzione del fantaccino*. — Migliaia e migliaia dei nostri fanti riceveranno la loro istruzione da questo libro. Noi dobbiamo al suo autore una riconoscenza senza limiti, perchè più di ogni altro ha contribuito ad introdurre e mantenere, nel nostro esercito, uniformità di vedute, intorno al servizio e all'impiego della fanteria. Chi in una discussione poteva dire: *questo sta nel Waldersee*, era certo di chiudere la bocca all'avversario. Il Waldersee fu per lunghi anni il vangelo o la bibbia della fanteria; basti dire che (forse caso unico) questo libro giunse alla centesima edizione. Ma qui deve fermarsi; tutto invecchia quaggiù, ed anche il Waldersee; già nell'ultima edizione vi furono apportate tante modificazioni, da farne quasi un libro nuovo, e non bastano ancora. I tempi corrono rapidi, i progressi e le riforme s'incalzano; l'antico libro d'istruzione ha fatto il suo tempo, dove essere messo a riposo come un vecchio eroe, al colmo della sua gloria.

Dai giornali militari stranieri. — Un articolo sulla scuola di Saint-Maixent e un altro sull'igiene militare.

Sul modo con cui si fa attualmente la scherma alla baionetta. — È un parallelo tra gli antichi e nuovi precetti dell'istruzione tedesca, intorno all'insegnamento di detta scherma.

Un tratto sulla vita di Augusto Goben, generale prussiano, morto il 13 novembre 1880. — « Egli non aveva quell'aspetto e quei modi che toccano il cuore dei soldati; quindi non era, come si dice, popolare. Ma le sue truppe avevano in lui una fiducia illimitata, perchè la sua calma e la sua bravura erano proverbiali, e perchè si era provato ch'egli sapeva sempre tutto e sotto lui si vinceva sempre ».

Un tenente, nella campagna del 1870-71, fu incaricato dopo una battaglia di cercare una colonna di bagagli; girò molto tempo inutilmente, chiedendo notizie a quanti incontrava, finchè imbattutosi per caso col generale Goben, ed avendogli esposto, dietro sua richiesta, ciò che andava cercando, questi, che pure aveva guidato le sue truppe, durante la battaglia, ed ora doveva pensare a provvedimenti della massima importanza, gli rispose come fosse la cosa più naturale del mondo: « La colonna dei bagagli che cercate era stanamente ad *x*; ebbe ordine di portarsi ad *y*; ma può essere che durante la battaglia il suo comandante l'abbia, di propria iniziativa, portata a *z*. In un luogo o nell'altro la troverete. » E ce la trovò infauti.

I tiri di prova. — I risultati di questi tiri possono fornire un criterio per apprezzare l'abilità acquistata dalla fanteria nel tiro, e sotto questo punto di vista hanno una certa importanza, ma è un grave errore servirsi per istituire un paragone fra il merito di due reparti di truppa. I così detti prospetti dei risultati del tiro contengono confronti odiosi ed ingiusti, che riescono duri specialmente agli ufficiali, e sono per concorrenti una tentazione continua di assicurarsi, in qualunque maniera, un buon punto.

Nicolò V: LUCKNER. *Schizzo di un tipo militare della guerra dei 7 anni* — « Fu soldato di grande abilità e valore, ma una cosa gli mancò per essere un grand'uomo: l'amore alla patria. »

Analisi chimica della nitroglicerina. — L'autore ha per iscopo di far conoscere quali devono essere i componenti della buona nitroglicerina, da impiegarsi come materia esplosiva, e il valore relativo delle diverse qualità, che si trovano in commercio.

Nuove storie di reggimento. — È la rassegna di quattro storie reggimentali, testè pubblicate in Germania.

La festa nazionale nell'America del Nord. (Traduzione dall'*United service*) — È la descrizione della festa che fecero, il 4° ottobre 1884, gli Americani, per il centesimo anniversario di un grande successo, (resa della fortezza di Yorktown) da essi riportato nella guerra d'indipendenza.

Novità sulle armi da fuoco. Capitano HEURICH. — Riguardano i fucili a retrocarica Houghthon, Mauser, Heeren e Luck, e il fucile a ripetizione Bertoldo; i bossoli da cartucce Reunert, la tempra delle canne da fucile Reunert, le canne da fucile Howell, lo scarto minimo degli affusti Krupp, e lo scarto minimo degli affusti Gruson.

Voennij Sbornik. — Puntata di dicembre 1881.

Sguardo all'opera del corpo dei topografi militari dal 1855 al 1880. (Fine). V. DE-LIVRON.

Il confine russo-turco nell'Asia Minore secondo il trattato di Berlino del 1878. I. STERNIZKI. — La frontiera russo-turca, quale esisteva sino all'ultima guerra, era stata tracciata in esecuzione dell'articolo 4 del trattato di Adrianopoli, le cui stipulazioni furono male applicate. Questa circostanza diede luogo a non pochi mahutesi. Si rimediò col'art. 30 del trattato di Parigi, in virtù del quale la

revisione di questa frontiera fu affidata ad una commissione composta di delegati russi, turchi, inglesi e francesi e i cui lavori durarono dal giugno 1857 alla fine del 1858.

Il trattato di San Stefano aveva fissato il confine secondo la linea naturale delle catene montane, quello di Berlino adottò la linea retta, come risulta dall'art. 58. Ma quest'articolo, redatto in modo alquanto vago, diede luogo a nuove negoziazioni le quali approdarono a qualche cosa solo dopo tre anni. Solo in luglio si poté conoscere in modo esatto l'estensione degli ultimi acquisti russi nell'Asia Minore.

Il territorio di Batum avrebbe una superficie di 6,034 verste quadrate (1), e quello di Kars 16,299, ossia un totale di 22,330 verste o 464 miglia geografiche quadrate. Il nuovo confine ha il vantaggio di arrotondare le possessioni russe in quel paese. Malgrado l'ingrandimento di queste, la linea di frontiera è diventata più breve. Prima essa si estendeva dal posto di guardia di S. Nicolò sul Mar Nero sino all'Ararat per 589 verste; attualmente essa comincia all'ovest di Batum e termina allo stesso punto dell'Ararat con una estensione di verste 524 $\frac{3}{4}$. Lo sviluppo delle coste russe è venuto ad accrescersi del tratto posto fra il fiume Ciolok ed il capo Kompane; tratto che misura 37 verste e racchiude il miglior porto della sponda orientale del Mar Nero, Batum.

Già da molto tempo si attribuiva una grande importanza al porto di Batum; ma ora soltanto possono i Russi conoscerne tutto il valore non solamente economico, ma altresì militare. Sotto il regime turco, Batum era, in tempo di pace, il centro del contrabbando diretto sulle provincie del Transcaucaso. In tempo di guerra era una piazza d'arme in cui si riunivano le forze e dalla quale facilmente erano portate a Sucum o nella posizione di Tzicheziri.

Trebisonda, distante da Batum non più di otto ore di navigazione, non offre ai Turchi gli stessi vantaggi del porto perduto.

Altra volta, in caso di guerra, per proteggere la loro frontiera, i Russi dovevano concentrare un corpo lungo il torrente Ciolok; ora invece, dalla riva del mare al fiume Gioroch, la frontiera presenta una muraglia alpina con sentieri appena praticabili. Di là sino ad Olti non v'è lungo la frontiera alcuna strada utile ai Turchi per invadere il territorio russo; poichè le strade da Baiburt lungo il Gioroch e da Erzerum lungo il Tortum, non sono che difficili mulattiere.

L'altipiano di Kars è limitato, verso la Turchia, dalla catena di

(1) Versta, 1067 metri.

Saganlug; tutti i passaggi attraverso di questa sono nelle mani dei Russi, come pure le parti più alto dei contrafforti occidentali, verso l'Anatolia; così, sia dal punto di vista della difesa sia da quello dell'offesa, tutti i vantaggi stanno per i Russi.

La parte restante della frontiera russo-turca corre lungo la catena elevata e non interrotta che si estende fra l'Arasse e l'Eufrate orientale; essa non ha comodi passaggi che dalla parte di Baiazet, nella direzione di Erivan. È questo il punto debole, quello che resta aperto alle aggressioni dei Turchi, sia che partano da Bainzed o dal lago di Van, sia che seguano la celebre via commerciale della valle d'Alaschert, la grande strada che collega la Turchia alla Persia.

Schizzo storico dello sviluppo delle amministrazioni militari superiori in Russia. M. CHOROSKIN.

Circa le operazioni che hanno per scopo di impedire o ritardare l'investimento delle piazze forti. CAP. ORLOF.

Alcune parole a proposito delle istruzioni tattiche internali degli ufficiali. CAP. URNIAGE.

Circa il pane del soldato. L. M. IVANOF.

Censimento dei Cosacchi di Oremburgo. M. R.

La 14^a divisione di fanteria nella guerra del 1877-78. A. OSTAPOF. *Rivista russa.*

Rivista estera. Riforme nell'esercito inglese.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

- A. SALIÈRES. — *Le patriotisme, son origine, son vrai caractère, ses adversaires, son histoire, ses devoirs, ses effets, sa propagation, ses fêtes*, etc. — Paris, Baudoin et comp. — Un volume di 232 pag. — L'esame delle cause della grandezza e della decadenza del patriottismo antico e moderno, e il patriottismo della donna, sono due capitoli assai importanti, nel secondo de' quali si dimostra che la donna è capace come l'uomo di grandi e generosi sentimenti, a patto che essa non sia schiacciata da una educazione frivola e meschina. Riformando e rendendo forte questa educazione, si svilupperà nella donna il sentimento patriottico, base di una sana emancipazione.

Aide - Mémoire à l'usage des officiers d'artillerie. — Paris, Baudoin et comp. — Sotto questo titolo l'editore Baudoin ha pubblicato:

- Un fascicolo che descrive il materiale degli equipaggi militari in servizio presso gli equipaggi d'artiglieria;
- Un opuscolo che ha per oggetto le ricognizioni militari, la lettura e l'impiego delle carte, gli strumenti ed i metodi per le levate. È un lavoro che in piccole dimensioni racchiude quanto può esser necessario conoscere per bene eseguire una levata topografica; è ricco altresì di parecchie tavole relative agli strumenti di planimetria e di livellazione, ai segni convenzionali topografici e militari.
- Un fascicolo che contiene tutte le norme e i precetti regolamentari relativi all'amministrazione di una batteria distaccata. È un' eccellente idea che estesa alla compagnia, al battaglione, allo squadrone, al mezzo reggimento di cavalleria, potrebbe essere utile anche in Italia.

MANGOL, Major. *Geschichte des Bürger-Krieges in den vereinigten Staaten von America*. (Storia della guerra civile degli Stati Uniti d'America). — Hannover, 1881. Libreria Helwing. — È sortito solo il primo volume dell'opera. In esso vengono narrati gli avvenimenti della campagna del 1862, nel nord della Virginia. — L'autore ebbe a sua disposizione e pubblica molti documenti originali. Varie carte e piani, assai bene impressi, sono uniti al testo.

REIMOND, Oberst-lieutenant. *Über Feldmässige Eisenbahnen*. (Sulle ferrovie da campagna). — Budapest, 1881. Tipografia Ungarica. — L'autore vorrebbe che le ferrovie da campagna fossero quasi interamente a doppio binario per stabilire il necessario circuito; dice che la distanza delle rotaie deve essere la normale e la resistenza calcolata per treni a 100 assi con macchine pesanti; dà norme sulla pendenza, sul raggio delle curve; indica vari metodi per la costruzione affrettata di ponti e di viadotti.

GIESE OTTO, Oberst. *Die Befestigungsweise der Gegenwart und nächsten Zukunft*. (La maniera di fortificare nel presente e in un prossimo futuro). — Berlino, 1881. R. Wilhelm. — prezzo in Italia L. 4. — L'argomento è svolto quasi esclusivamente dal lato tecnico. Si discutono i vantaggi e gli inconvenienti dell'impiego del ferro e dell'acciaio nelle opere di fortificazione, sia rispetto alla resistenza, come al prezzo.

« Salvo nelle corazzature e nelle volte a prova di bomba, il ferro e l'acciaio non hanno portato grande aiuto all'arte fortificatoria. » Si ragiona pure delle ferrovie da fortezza, delle macchine e dei servizi che, nelle piazze assediate, possono ricavarci da varie moderne invenzioni. Sono unite al testo 10 tavole con figure.

Almanach für K. K. Kriegs marine 1881. (Almanacco per l'i. r. marina da guerra) — Pubblicato con approvazione del ministero della marina, 1° anno. — Pola, 1881. tipografia Wilhelm Schmidt. — Prezzo in Italia lire 5. — L'opera è divisa in 5 capitoli: 1° nautica (notizie tecnico-marittime e relative tabelle); 2° artiglieria (si espongono in 12 distinte tabelle dati relativi ai pezzi di marina delle sei grandi potenze europee, degli Stati Uniti d'America e di altri Stati); 3° marina da guerra (si dà la lista delle navi da guerra dei principali Stati d'Europa, d'Asia e d'America); 4° competenze dell'i. r. marina; 5° personale dell'i. r. marina. Le parti 2° e 3° sono d'interesse generale.

Die Streitkräfte der bedeutenderen continentalen europäischen Staaten mit Ausschluss Oesterreich-Ungarns. (Forze militari dei principali Stati continentali europei ad eccezione dell'Austria-Ungheria) — Vienna, 1881, tipografia del circolo scientifico militare. — Prezzo in Italia lire 2 al fascicolo. — Quest'opera venne pubblicata la prima volta nel 1876, ma le importanti modificazioni avvenute, dopo quell'epoca, nell'ordinamento degli eserciti la resero presto antiquata. La nuova edizione, che si pubblica a fascicoli, tratterà delle forze di terra e di mare dell'Italia, della Russia, della Francia, della Germania, dedicando un fascicolo a ciascuno di questi Stati. Un ultimo fascicolo sarà dedicato agli Stati della penisola dei Balcani. Finora vennero alla luce i due fascicoli riguardanti l'Italia e la Russia.

BEITZKE ENRICO. **Geschichte der deutschen Freiheitskriege in den Jahren 1813, 1814.** (Storia delle guerre di liberazione della Germania, negli anni 1813, 1814) — Brema 1881, libreria M. Keinsins. — Prezzo in Italia L. 1, 30 al fascicolo. — Di quest'opera vennero già esaurite tre edizioni, la quarta che ora si pubblica è notevolmente ampliata. Essa esce a fascicoli. Il primo (solo pubblicato finora) tratta le seguenti materie: 1° Caduta dell'antico impero germanico; 2° sentimenti dei popoli al tempo della maggiore potenza di Napoleone; 3° la ri-

forma in Prussia; 4° impressione del risultato della campagna di Russia; 5° la Prussia al principio del 1813; 6° elezione del generale Yorck; 7° sollevamento delle provincie prussiane; 8° decisione del governo degli Stati prussiani; 9° armamenti.

ARMING, Oberstlieutenant. **Handbuch für Reserve und nichtactive Landwehr-Officiere.** (Manuale per gli ufficiali della riserva e della landwehr.) — Budapest 1881, tipografia Arming. — Prezzo in Italia L. 12. — L'autore estrasse da vari regolamenti ed istruzioni, e raccolse in un libro, quanto può servire agli ufficiali di landwehr e di riserva, ove fossero richiamati in servizio. Si tratta dei trasporti per terra e per acqua, della misura delle distanze, del servizio di tappa, dell'impiego degli strumenti da zappatore, del rancio della truppa, della legge di reclutamento, dell'istruzione sul vestiario e via dicendo.

SPERNER-NIBORSKI, **Krieg mit Russland?** (Guerra colla Russia?) Prima parte. — Lobau 1881, tipografia R. Sarzeeggk. — Prezzo in Italia L. 1. — L'autore crede che dopo la costituzione dell'impero germanico e l'indirizzo preso dallo spirito nazionale in Russia, la lotta tra Slavi e Germani sia inevitabile. Si propone quindi di esaminare con quali forze, specie militari, questa lotta sarà combattuta e da qual lato sieno le maggiori probabilità di vittoria. La prima parte dell'opera tratta delle condizioni della società russa, specialmente nei paesi confinanti colla Germania.

ZAFFAUK V. ORION, MAJOR **Gemeinsame Anleitung zum Croquieren des Terrain mit und ohne Instrumenten.** (Guida generale per eseguire schizzi del terreno, con e senza strumenti. — Vienna, 1881. A. Cerny. — Prezzo in Italia L. 4. — L'autore è già conosciuto per altre opere su consimile argomento. Il libro annunziato tratta a preferenza di ciò che noi chiamiamo: *levate a vista*.

VINCKELMANN, Oberstlieutenant. **Der Gendarmerie-Dienst.** (Servizio della gendarmeria.) — Berlino, 1881. Miller e figlio. — Prezzo in Italia L. 1, 50. — È una guida pratica per l'istruzione del servizio speciale dei gendarmi; discorre dello scopo generale della gendarmeria, dell'organizzazione di questo corpo in Prussia, delle prove cui vengono sottoposti gli uomini in esperimento, del servizio di gendarmi, del loro vestiario, armamento, competenze e pensioni.

KRZYSZTOFOWICZ, *Die periodischen Augen-Entzündungen bei Pferden.* (Le periodiche infiammazioni degli occhi del cavallo) — Vienna, 1881. Prezzo in Italia L. 1. — L'argomento è svolto dal lato tecnico. Si ricercano le cause della detta malattia, si esamina il modo in cui si sviluppa, e s'indica il metodo di cura.

MARÉES, Major. *Militärische Classiker des In-und Auslandes* (Classici militari nazionali e stranieri.) Berlino, 1880-81. R. Wichelm. — Prezzo in Italia L. 2 al fascicolo. — È un'opera in corso di pubblicazione. Il sesto e il settimo fascicolo, testè venuti in luce, trattano delle opere di Jomini.

WILTEZEK FRANS Hauptman. *Tabelle als Behelf für das Studium der Waffentehre.* (Tavole d'aiuto per lo studio delle armi). — Vienna, 1881. Seidel e figlio. — Sono nove tavole il cui contenuto apparisce dai seguenti titoli: 1° Armi bianche dell'Anstr.; 2° materie esplosive; 3° proiettili, 4° canne; 5° casso ed affusti; 6° attrezzi per il trasporto delle armi; 7° uso ed effetti delle armi da fuoco; 8° parallelo tra le armi da fuoco a mano, in uso nell'esercito austriaco, e quello in uso fra i principali Stati europei; 9° parallelo dei pezzi da campagna e da marina dell'Austria ed i corrispondenti delle altre potenze europee.

Carte e Piani

Administrativ-Karte von Nieder-Oesterreich. (Carta amministrativa della bassa Austria). Pubblicata dal circolo per la cognizione del territorio della bassa Austria. Scala 1:28,800, foglio N. 24 Zwettl e N. 48 Steinmauer. — Tipografia Artaria e comp. in Vienna. — Prezzo dei due fogli in Italia L. 4.35.

Carte topographique de la France. Disegnata presso il Ministero dell'interno. Scala 1:100,000 foglio XI Douvres-la-Délivrande; XVII Senlis; XVIII Cambrai; XIX le Cateau; XX Avesnes. — Parigi, 1881. — Prezzo al foglio in Italia L. 0.95.

KIEPER e REIMER, *Neue General-Karte der Unter-Donau und Balkan-Länder.* (Nuova carta del basso Danubio e dei paesi dei Balcani). Disegnata giusta il rilevamento ufficiale fatto nel 1879, coll'indicazione dei nuovi confini della Serbia, della Bulgaria e della Romania orientale. Scala 1:500,000; vi è

aggiunta una carta di Costantinopoli e del Bosforo alla scala 1:200,000 — Vienna, tipografia Reimer. — Prezzo complessivo delle due carte L. 5.90.

BOLLINGER, *Militär-Geographie der Schweiz.* (Geografia militare della Svizzera). Zurich, 1881, (presso Loescher, Roma).

Karte der Umgegend von Bromberg. (Carta dei dintorni di Bromberg). In 4 fogli, scala 1:25,000 — Berlino, 1881, (Regio ufficio del rilevamento del terreno in Prussia). — Prezzo dei 4 fogli in Italia L. 12.20.

Karte der Umgegend von Thorn. (Carta dei dintorni di Thorn). Stessa scala, stesso autore e prezzo della precedente.

Karte der Umgegend von Göttingen. (Carta dei dintorni di Göttingen). Stessa scala, stesso autore e prezzo precedente.

Special Karte von der Österreichisch-ungarischen Monarchie. (Carta speciale della monarchia austro-ungarica). Pubblicata dall'istituto militare-geografico in Austria. Scala 1:75,000. Fogli numero XV Brusau e Gewitsch; XVIII Veuttschein; XXII Rabka e Tymbark; XVIII Walachisch-Meseritsch; XXII Nowy targ (Neumarkt) e Zakopane; XIV Trebitisch e Kroman; XVI Austerlitz; XXI Siptó- Szt Miklós; XXIV Kis-Szeben; XXIII Igló e Wagendrüssel; XXVIII Homouna; VIII Strassoldo presso Palmanova; VIII Porto-Buso. — Prezzo per ogni foglio, in Italia, L. 1.60. Presso la tipografia dell'istituto militare geografico in Vienna.

Topographische en militar Kart van het Koninkrijk der Nederlanden. (Carta topografica militare dell'Olanda) pubblicata dalla sezione topografica dello stato maggiore olandese. Scala 1:50,000 Fogli N. 8. Nieuweschan, 14 Medemblik, 26 Huderwijk; 32 Amersfoort, 37 Rotterdam.

ARTARIA, *Neueste Touristen-Karten* (Nuove carte dei turisti). Scala 1:129,600. Foglio XI dintorni di Trento, Rovereto e Riva. — Prezzo d'ogni foglio in Italia L. 2.70. Vienna, tipografia Artaria.

Specialkarte des europäischen Russland (Carta speciale della Russia europea). Pubblicata dalla sezione geografica dello stato maggiore russo, sotto la direzione del colonnello

Strelbizki. Scala 1:420,000. Fogli 16. 2 Pietrokow, 21 Kallila, 36 Kola, 71 Kostroma, 78 Stavropol, 143 Szadrinsk, 144 Trojizk (Ural), 145 Stanica-Konstantinowskaja, 9 Jakobstadt, 35, Vadsö 121 Chaputyr, 135 Pendyrina, Bay, 142 Talixkoje. L'opera intera consta di 145 fogli ed è quasi ultimata. — Prezzo degli 8 fogli primi nominati L. 4 al foglio. — Prezzo dei 5 altri L. 2,70 al foglio. In commissione presso Atraria in Vienna.

E. FORSTER *Plan von Wien und Vororten* (Piano di Vienna e dintorni) scala 1:65,000, 4 fogli — Vienna, tipografia Zamarski. — Prezzo dei 4 fogli in Italia L. 16,30.

LANFRANCONI. *Die Wasserstrassen Mitteleuropas* (Le comunicazioni per acqua dell'Europa centrale). — Presburgo, 6 piani e 3 fascicoli di testo, in lingua tedesca e in ungherese. Le carte sono colorate. Si tratta specialmente del Danubio e della sua regolarizzazione.

Plan der Umgegend von Breslau (Piano dei dintorni di Breslavia). Scala 1:25,000. Secondo un nuovo rilevamento fatto dagli ufficiali del 1° reggimento granatieri. 4 fogli, cioè: 1° Lissa, 2° Hundsfeld, 3° Breslavia, 4° Schmolz. — Breslavia, 1881, tipografia Korn. — Prezzo d'ogni foglio in Italia L. 2,70; prezzo della carta intera L.9,50.

MOMCHEZ, contre amiral. *La côte et les ports de l'Algérie, au point de vue de la colonisation*. — Paris, 1880. Librairie Dumaine

PERNIER, colonel d'état major. *Carte complete de la Tunisie et principalement du pays des Kroumirs*. Paris, 1881. Dépôt de la guerre.

BRUNIALTI. *Algeria, Tunisia, Tripolitania*. Milano, 1881, Treves.

Il Direttore
ORESTE BARATIERI
Maggiore nel Bersagliere.

DEMARCHI CARLO, gerente.

IL MONTECUCCOLI CAPITANO E SCRITTORE

I.

Il capitano

Il Montecuccoli e l'Italia: biografia pubblicata da Cesare Campori: ufficio dell'odierna critica storica. — Il castello di Montecuccoli e i feudatari dell'Appennino modenese nel secolo XVII: il vecchio spirito feudale e la cultura del Rinascimento. — Inclinatione alla professione delle armi: Raimondo si arruola soldato negli eserciti di Casa d'Austria: cultura da esso acquistata nelle scuole. — Gli eserciti di Casa d'Austria nella guerra dei trent'anni: reclutamento, amministrazione, disciplina: i generali, la corte, i ministri. — Carriera del Montecuccoli. — Insegnamenti della esperienza: caratteri più spiccati della guerra dei Paesi Bassi e dei trent'anni considerate in rapporto colla strategia: Gustavo Adolfo e il Montecuccoli: cause che impedirono al Montecuccoli di seguire il sistema di guerra inaugurato dal re di Svezia. — Campagne del Montecuccoli contro i Turchi in Ungheria e contro i Turchi: condotta della guerra nel campo strategico. — Il Montecuccoli sul campo di battaglia: S. Gotardo. — Quale posto gli spetta fra gli uomini di guerra. — Giudizio del Magafotti.

Il dì sedici ottobre dell'anno 1880 ricorreva il secondo centenario della morte di Raimondo Montecuccoli: non feste in Italia, non monumenti, non lapidi. Pareva che all'esercito nulla importasse la memoria del grande capitano; e l'Italia, che dal proprio passato trasse gli auspici delle sue fortune presenti, sembrava dimentica di un uomo che in tempi di profondo scadimento politico tenne alto e onorato il nome di lei presso gli stranieri.

Ma v'ha di più; nel 1876 il marchese Cesare Campori pubblicava un grosso volume intorno alla vita, alla famiglia e ai tempi di Raimondo Montecuccoli: era frutto di lungo studio e di grande amore, ricco di documenti e di fatti, dai quali nuova e vivida luce diffondeasi sulla maschia figura del capitano modenese. Ebbene, l'opera lodatissima in Germania, passò quasi inosservata in Italia: il grosso volume elegantemente stampato andò sepolto sotto la coltivia dei piccoli e non meno eleganti elzeviri; lo spettro del vecchio

guerriero fu ricacciato nella tomba; esso sparve di fronte agli eroi che una letteratura compiacente crea e distrugge con una facilità non superata che dall'audacia.

Il Montecuccoli non ha certamente bisogno di riabilitazione: assisa su piedestallo incrollabile la sua fama di uomo di guerra e scrittore sfida da due secoli gli assalti della critica, e non cangia per mutare di tempi. Le vittorie di Federico II di Prussia non fecero dimenticare il vincitore di S. Gottardo, il quale rivisse nei commenti di Turpin de Crissé. Mentre il valore italiano, auspice Napoleone, splendea nuovamente su tutti i campi di battaglia d'Europa, Ugo Foscolo presentò alla nuova generazione di soldati gli scritti del Montecuccoli quali testimoni irrefragabili della continuità della tradizione militare in Italia. Allorchè il Piemonte co' restaurati ordini militari preparava nuovi destini alla nazione, Giuseppe Grassi trovò nel Montecuccoli lo strumento atto ad allargare l'orizzonte morale e intellettuale dell'esercito subalpino, compreso fin allora fra le angustie della vita municipale; e le opere del modenese, ridotte a miglior lezione dall'insigne filologo di Torino, furono annoverate fra i libri assegnati all'istruzione degli alunni dell'Accademia militare (1). Ma la generazione presente non può nè deve accontentarsi del lavoro di quelle che la precedettero: i commenti di Turpin de Crissé e del Foscolo rispondono ad ambienti in gran parte diversi dai nostri, e la odierna critica storica non può accettare un Montecuccoli quale le vien presentato nell'elogio del conte Paradisi, lavoro nel quale i periodi ben torniti, le fioriture dello stile, le armi tutte tolte a prestito dagli arsenali della retorica male riescono a nascondere la povertà del contenuto.

L'apparire d'una grande individualità sulla scena della storia è un fenomeno oltremodo complesso: prodotto da molteplici e svariate energie, non può tal fenomeno comprendersi appieno da chi non siasi procacciata piena notizia della vita storica di quella età in cui esso si svolge. Il libro del Campori pertanto, che studia il Montecuccoli ne' suoi rapporti colla famiglia e coi tempi, soddisfa alle esigenze delle odierne discipline storiche, e ci pone in grado di de-

(1) GRASSI. — *Opere del Montecuccoli*. — Prefazione

terminare quale influsso esercitarono sull'indole di Raimondo il parentado e la prima educazione, quali attinenze sussistano fra la cultura ricevuta nelle scuole e le qualità peculiari rivelate nel seguito dal capitano e dallo scrittore. La narrazione poi dei fatti politici e militari, de' quali ei fu per lunghi anni testimonio e parte, varrà ad indicare le ragioni di quello speciale modo di condurre la guerra che è proprio del Montecuccoli, e rappresenta un momento essenziale nello svolgimento dell'arte militare. Ma qui si arresta l'opera del biografo modenese: a compiere il ritratto del Montecuccoli è d'uopo studiarlo altresì come scrittore, ossia delinearne il carattere speciale creato da un felice accoppiamento di studio e di esperienza, misurare la influenza che sulla mente di lui ebbe la tradizione del Rinascimento, esporre come egli concepiva la guerra, e come tale concetto si rassomigli o si differenzi da quello degli altri scrittori, finalmente stabilire il posto che gli spetta fra gli scrittori militari, e indicare quali parti delle sue dottrine rispondano ancora alle presenti condizioni dell'arte della guerra.

Chi percorre la strada che da Modena per Maranello, Paulo, e Pievepelago va a superare l'Appennino al colle dell'Abetone, non può sottrarsi ad una folla di impressioni e di sentimenti svariatisimi. La natura e la storia hanno dato a quella parte dell'Appennino una impronta speciale: alle severe bellezze di que' monti fanno riscontro le memorie di tempi tristi e procellosi, e mentre l'occhio discorre per vallate verdeggianti e per boschive pendici, è spesso arrestato da scuri castelli che, quasi lanciati in aria sulle cime dei monti, rassomigliano a fantasmi posti lassù non sai bene se a tutela od a minaccia de' sottoposti villaggi. Lassù cercarono rifugio i figli dei nordici conquistatori allorchando i discendenti de' conquistati li cacciarono dalle libere città: di lassù essi scendevano spesso ora a soccorso ora a danno dei comuni; la lotta era condizione necessaria di esistenza per quei fieri signori, nella lotta faceasi più gagliarda la naturale vigoria degli spiriti. Nel secolo xvi feudi e comuni avevano già piegato sotto la ferrea mano del principato; ma mentre i comuni docilmente si adagiavano all'ombra della nuova sovranità e si lasciavano strappare grandissima parte delle loro franchigie, i signori feudali, pur riconoscendo la supremazia del principe, conservavano molti degli antichi privilegi, godevano di quasi compita

autonomia nelle loro terre, facevano de' loro castelli reggia e fortezza, pronti però sempre a servire il principe colle armi come già avevano servito il comune. Da questi castelli, mentre la dominazione spagnuola troncava in Italia ogni nerbo di militare virtù, usavano i giovani avventurosi che a servizio di monarchi stranieri mantenevano saldo l'onore militare d'Italia.

Lungo la strada ora detta e a qualche chilometro a sud-ovest di Paulo sorge un colle e sovr'esso il villaggio di Montecuccolo, informe accozzaglia di povere case che quasi paurose si aggruppano intorno ad un vecchio castello. La vista di questo edificio dispone l'animo a profonda tristezza: negli atrii, per le scale, ne' corridoi, nelle sale, ovunque regna l'abbandono, il silenzio, la morte; solo una remota e spaziosa stanza colle pareti coperte di epigrafi e di motti in tutte le lingue ci avverte che v'ha lassù qualche cosa che resiste alle ire del tempo e degli uomini. È la stanza ove nacque Raimondo Montecuccoli: a quella stanza accorrono le anime colte e gentili che attraversano la pittoresca regione del Frignano, e sulle sue pareti lasciano il loro nome accompagnato da una sentenza, da un rimpianto, da un desiderio, da un augurio.

I feudatari che nel secolo XVII abitavano i castelli dell'Appennino modenese, non vogliono confondersi con quel patriziato lombardo che il Manzoni descrive nei tipi immortali di don Rodrigo, del conte Attilio e dell'Innominato. La mala signoria spagnuola non li aveva ancora corrotti condannandoli all'ozio, e a sfogare la naturale alterigia e la sete di dominio in angherie e prepotenze a danno del debole. Soggetti a casa d'Este, italiana di sangue e di educazione, ma legata con vincoli strettissimi alle principali case regnanti d'Europa, essi trovavano sempre largo campo dischiuso alla operosità e alla ambizione. Finchè dimoravano ne' loro castelli, sentivano ribollire nelle vene il vecchio sangue feudale, orgogliosi, tenaci de' propri diritti, ricorrevano alla ragione delle armi per sostenerli, non curanti nè di leggi nè di autorità. Galeotto, padre di Raimondo, avvenutosi in un uomo di Montebonello che aveva forse recato qualche danno ai Montecuccoli o ai sudditi loro, senza fargli motto lo uccise a colpi d'archibugio; ricoverato prima da un parente e protetto, ebbe poi dal duca facoltà di uscir dallo Stato, e tre anni dopo tornò al proprio castello. La successione del feudo diè

luogo a fiere contestazioni fra Galeotto e i suoi zii, e le terre furono devastate e messe a ruba. Girolamo dei conti di Sassostorno uccise il capitano Cesare Nardi in causa d'un ricorso da lui fatto al Duca contro una sentenza del podestà di Sassostorno, e si ebbe condanna di morte commutatagli per grazia sovrana nel carcere di Rubiera. Andrea conte di Renno fu condannato all'esilio per omicidio: parimenti per omicidio e per altro reato fu posto sul conte Guido signore di Montespecchio, Ranocchietto e Salto una taglia di mille scudi, con facoltà di liberare un bandito a chi lo uccidesse entro o fuori Stato. Sebastiano e Felice Montecuccoli, banditi da Bologna per mali diportamenti, non ne vollero partire senza prima aver fatto crudele vendetta dei birri. L'autorità sovrana era spesso impotente a frenare quelli uomini riottosi: spesso discordi fra loro mandavano gente a devastare largo tratto di territorio degli avversari o per impedito trasporto di grani ad un loro molino, o per violati privilegi di caccia. Era il vecchio spirito feudale che a quando a quando gittava qualche guizzo sinistro; ma su quelle anime anguste, ringhiose, insofferenti di freno era passato il soffio vivificante della coltura del Rinascimento; gli orizzonti intellettuali si erano allargati; le guerre del secolo XVI avevano avvicinato e mischiato gente d'ogni paese; i nobili italiani avean combattuto or a fianco or contro de' Francesi, degli Spagnoli, dei Tedeschi; avean vissuto alla corte de' principi ove la coltura della mente, la gentilezza de' costumi davano l'intonazione alla vita: essi si trovavano quindi a disagio nei loro domini feudali, ove il lento, ma irresistibile sviluppo della borghesia avrebbe finito col soffocarli; cercavano un campo più vasto in cui esplicare l'istinto battagliero; e poichè in Italia non c'era forte Stato militare, n'andavan fuori, e a servizio di Francia, di Spagna e d'Austria ponevano braccio, ingegno e cuore.

Tal fu de' Montecuccoli, tal fu di molte altre nobili famiglie italiane. Una tradizione non interrotta di gloriose geste militari, l'aspetto istesso delle rocche minacciose sovra i più ardui gioghi dell'Appennino, le armi, i ritratti degli antenati, guerrieri tutti, contribuivano a determinare la carriera militare. All'orecchio di Raimondo fanciullo risonavano i nomi di Ottavio, Giulio, Ippolito, Sigismondo tutti de' Montecuccoli, che militarono pe' Veneti nella se-

conda metà del secolo XVI; di Massimiliano che militò in Francia sotto gli ordini di Emanuele Filiberto di Savoia, di Galeotto suo padre che sin dal 1593 venturiere fra gli imperiali prendeva parte a quelle guerre contro il Turco, alle quali trovavansi dopo il conte Luigi e Costanzo zio di Galeotto. Altri nomi del parentado s'illustravano nelle armi e nella diplomazia in Italia, in Francia, in Germania; ma soprattutto levavasi quello di Ernesto che salito ai più alti gradi della milizia godeva fama di uno fra i più esperti generali di casa d'Austria.

Nè solo dalle tradizioni di famiglia e da indole battagliera erano i nobili di quella età spinti alla professione delle armi. Le famiglie erano per lo più numerose, e il patrimonio, per quanto vasto, costituito com'era da terreni montuosi e poco fruttiferi, non bastava al sostentamento di esse. Alla gloria della schiatta non rispondeva per lo più la ricchezza, e una quasi povertà era compagna spesso inseparabile della nobiltà dei natali. Ernesto Montecuccoli perdeva all'assedio di Juliers nel 1609 i bagagli e i cavalli, e privo di mezzi si raccomandava al duca di Modena perchè ne lo rifornisse. Il duca Cesare d'Este, nel chiedere al cardinale di Mantova un posto per Raimondo nel collegio da esso cardinale fondato a Bologna, aggiungeva che la contessa Anna Montecuccoli rimasta vedova era *ricca altrettanto di figli, quanto scarsa di facoltà*. Raimondo fu educato nelle umane lettere mercè la munificenza del cardinale d'Este, vescovo di Reggio, che lo tenne co' fratelli presso di sè, e morendo gli lasciò una pensione di cento scudi annui che furono poi ridotti a settanta; ma anco la pensione era subordinata alla condizione che il beneficiato vestisse l'abito ecclesiastico, e ci vollero le pratiche più premurose della corte di Modena, perchè l'aspirante non pigliasse nelle mani di Raimondo il posto del bastone di maresciallo.

Quei giovani patrizi, che spirito di avventure, desiderio di gloria, povertà sospingevan su tutti i campi di battaglia d'Europa, non chiedevano gradi di primo lancio; si contentavano della picca, dell'archibugio e della spada. Ernesto si arruolò soldato a diciott'anni; soldato entrò Raimondo in un reggimento di dragoni. Ma non era il giovane che, sdegnato colle muse, abbandona i banchi della scuola per imprendere altro cammino. Ricevè, come dicemmo, la

prima educazione a Reggio e a Roma fino all'età di tredici anni: morto il mecenate si condusse a Modena, ove insieme colla madre e i fratelli attese a compiere la propria istruzione. Non sappiamo quali fossero gli studi e quali i maestri; ma possiamo con sicurezza affermare che materie e metodi di studio non differissero gran fatto da quanto praticavasi generalmente a quella età. La base dell'istruzione era assolutamente classica; lo studio degli autori greci e latini era il lavoro principale delle scuole, studio meramente formale, circoscritto alla parte estrinseca, ed alieno dal penetrare nelle intime ragioni delle lingue e letterature dell'antichità. Anche così praticato però tale studio non poteva non riuscire fecondo di utili risultamenti: era una ginnastica dell'intelletto, il quale si avvezza a concepire ed esprimere le idee con esattezza, a dare al pensiero una forma precisa, trasparente, scovra da tutti gli accessori che potessero annebbiarla. Il culto dell'antichità giovava inoltre ad abituare la mente a considerare la realtà delle cose, a distoglierla dalle vuote astrazioni della scolastica, e, ciò che più importa, temperava gli animi a forti ed elevati sentimenti.

Aveva Raimondo appena compiuto il sedicesimo anno, allorché di Rambaldo di Collalto, generale a servizio dell'Imperatore, fu condotto in Germania e consegnato a suo cugino Ernesto, il quale dispose che come semplice soldato ora tra i fanti, or tra la cavalleria e nell'artiglieria imparasse i diversi modi di combattere. Così lasciava egli le carezze materne, e gli studi gentili, le palestre, i tornei, i passatempi di una splendida corte; lanciato nella vita dei campi vedea dischiudersi nuovi orizzonti; nuovi e procellosi tempi incominciavano per lui forse in gran parte diversi da quanto glie li dipingeva la mente piena degli esempi di Grecia e di Roma. L'Europa centrale era teatro di lunghe e sanguinose guerre suscitate dalla riforma protestante; il Montecuccoli die' principio alla sua carriera combattuto contro gli insorti dei Paesi Bassi, la proseguì e la compì combattendo contro i fautori della riforma e contro il Turco. La causa a cui egli consacrò il braccio non fu sempre quella della civiltà e della libertà; il destino gli pose nelle mani la spada della reazione, ma egli non vedea che l'ignavia, non avea che un sentimento, quello della fedeltà alla bandiera; e col lo stesso animo con cui cercò fiaccare gli sforzi di chi sorgeva in nome della libertà religiosa e

civile, si studiò di respingere la barbarie musulmana che, superati i Balcani, dilagava minacciosa per i piani del medio e basso Danubio. Il Montecuccoli non fu nè poteva essere l'apostolo armato di un'idea; ma non fu neanche l'avventuriero che vende il proprio braccio al migliore offerente; fu un soldato che pose a capo de' suoi doveri la fedeltà illimitata al principe che primo gli aveva affidata la spada.

E per serbare inviolato il tesoro delle virtù militari in mezzo agli eserciti di quei tempi richiedevasi animo fortissimamente temprato. Le condizioni politiche avevano allora, come sempre, un perfetto riscontro nelle istituzioni militari. I feudatari servivano in guerra il principe colle genti de' loro feudi; i comuni dipendenti dal principe concorrevano a costituire le milizie: ma per ingrossare e tener a segno le milizie feudali e comunali i principi profondevano i redditi dello Stato nello arruolamento dei mercenari. Non faceasi distinzione di nazionalità: le industrie poco sviluppate lasciavano inoperose gran quantità di braccia, e l'esempio di avventurieri, che nella guerra avevano trovato una sorgente di ricchezze e di onori, attraeva nelle file degli eserciti tutti gli oziosi, tutti gli avidi di bottino assieme ai pochi generosi che volevano innalzarsi. La milizia era dunque un mestiere per gli uni, una nobile professione per gli altri; ma l'idea del dovere verso la patria e verso il principe era spesso offuscata dalla cupidigia delle ricchezze o dai fumi dell'ambizione. Se poi alla mancanza o alla poca efficacia de' più nobili impulsi aggiungiamo l'odio religioso e l'ebbrezza che desta negli animi il demone delle guerre civili, potremo farci un concetto adeguato delle condizioni degli eserciti in quella età. Nelle guerre di Fiandra la pertinacia e l'eroismo con cui gli insorti lottavano per la libertà e l'indipendenza, non eran superati che dalla offeratezza della repressione affidata a truppe spagnole e tedesche, nelle quali ultime il Montecuccoli fece le prime armi. Ma è soprattutto nella guerra dei trent'anni che le condizioni militari della Germania si mostrano sotto la luce più sinistra. La massima che la guerra debba alimentare la guerra era applicata con estrema rigidità: mettersi imposizioni ad amici e nemici, e a guisa di ladri fuggiaschi dovevano le soldatesche cercare di che vivere fra vigili ed inaspriti nemici, correndo talvolta da una estremità all'altra della Germania per cogliere l'opportuna occasione, e fuggendo da' paesi ricchi e fertili perchè difesi con grandi forze. Perchè

l'esercito potesse vivere, era duopo ingrossarlo in guisa che fosse in grado di domare qualunque resistenza. Ne fu affidato il compito a Wallenstein, e la Germania divenne allora un gran magazzino di provvisioni per la gente imperiale. Prodigo co' soldati, crudele co' popoli, il nuovo capitano traeva dalle contrade della bassa Germania somme enormi, senza far distinzione fra aderenti e nemici: quanto più forti erano le esazioni, tanto meglio era provvisto l'esercito, e tanto più grande era il concorso della gente sotto le insegne. La forza di tale esercito risiedeva tutta nel capo: questo scomparso, anche quello si discioglieva; dopo la destituzione di Wallenstein scese da cento a quarantamila uomini; gran parte dei disertori erano passati nelle file dei nemici dell'impero (1).

La facilità con cui le truppe passavano dall'uno all'altro dei campi avversi era una delle caratteristiche degli eserciti; l'incorporazione forzata dei prigionieri era permessa dal diritto internazionale. La guarnigione imperiale di Wolgast veniva dopo la resa della piazza incorporata fra le truppe svedesi. Nella capitolazione di Egra del 1647 fu inserito un articolo pel quale diciotto compagnie di fanti e cavalli austriaci dovevano, salvo gli ufficiali, passare nell'esercito svedese. Ma i soldati arruolati in quest'agguila abbandonavano, appena potessero, i posti loro affidati, e mettevano lo scompiglio fra i combattenti: dopo la morte di Gustavo Adolfo gli arruolati a forza, e i disertori che avevano abbandonato Tilly nel punto che contraria gli si volse la fortuna, tornavano a servizio di casa d'Austria. Nè solo i soldati passavano con singolare disinvoltura da una bandiera all'altra. Jean de Werth era inalzato ai primi onori in premio del tradimento: allettato dall'imperatore, confortato da amplissime assoluzioni mandategli dai Gesuiti, si pose a capo di una trama di ufficiali bavari per la quale avrebbero dovuto le truppe passare al campo imperiale. Holzapfel, detto altrimenti Pietro Milander, dopo aver combattuto nelle truppe assiane contro l'impero, disertava, e da protestante mettevasi a capo delle truppe della lega cattolica. Molte cause poi, ma soprattutto le pessime condizioni dei servizi amministrativi, contribuivano a scuotere le fondamenta della disciplina. Le truppe di Torquato Conti in Pomerania, gente scarsa, affamata,

(1) V. SCHILLER *Storia della guerra de' trent'anni*.

disperati, si sbandavano alle prime avvisaglie. Il reggimento Borso d'Este rimaneva nel 1633 a Spira per ben nove giorni senza pane. Schaumbourg, comandante le truppe cesaree, preso da sgomento dopo la prima sconfitta, fuggiva gettando nel fiume i cannoni, e adduceva a disculpa sua la demoralizzazione dei soldati che erano di quelli di Wallenstein, non più dalla sua ferrea mano governati, nè colle ingenti largizioni tenuti in piedi. L'elettore di Brandeburgo, mentre dal campo tornava a Berlino, ebbe dai soldati del Montecuccoli svaligiare le carrozze e i carri ov'erano le robesue; il Montecuccoli stesso nel recarsi da Vienna in Moravia dovè trar seco buona scorta di servi a cavallo e ben armati, *perchè, sono sue parole, le insolenze dei soldati rendevano malsicuro il viaggio*. Le sue truppe stesse, entrate nel territorio del duca d'Holstein, amico e alleato dell'Imperatore, s'abbandonarono, ufficiali e soldati, a vessazioni e rapine. Il conte Bolognesi, ministro del duca di Modena presso la corte di Vienna, racconta nelle sue corrispondenze che, non trovando talora neppure cadaveri d'animali con cui cibarsi, le truppe facevano lor pasto le carni umane, quelle specialmente di donne e di bambini appositamente uccisi. La colpa di tali eccessi faceasi ricadere sui fornitori e qualche volta sui capitani con essi conviventi, nonchè sui ministri di Vienna che non mandavano il danaro necessario a mantenere l'esercito. *Abbiamo gli eserciti, abbiamo i viveri e si muore di fame, nè si sa combattere*, esclamava il citato Bolognesi.

Il tarlo roditore era dappertutto, in alto come nel basso. L'esercito del Montecuccoli, al termine della campagna del 1675, non riceveva che un mese di stipendio; allorchè passò sulla sinistra del Reno, oltre mille cavalli perivano per mancanza di foraggi, i soldati mezzo ignudi infermavano e morivano a frotte. Si fecero processi a colonnelli per ruberie ne' reggimenti, fu destituito il generale Spoor che si era appropriato le paghe de' soldati e quanto aveva ricevuto per fare arruolamenti. Il generale Spork, nato contadino nella Westfalia, s'era formato una rendita di cinquantamila fiorini annui: il generale Capiliers, mandato a sovrintendere ai quarti d'inverno dell'esercito, s'aveva messo da parte centoventimila talleri all'anno: egli e l'Heister vice-presidente del consiglio di guerra erano, a detta del Magalotti allora ministro di Toscana a Vienna, acclamati dalle strida universali per i due maggiori ladri dell'Allemagna.

Tanti mali sarebbero stati arrestati e fors'anco estirpati dalla radice, se al timone dello Stato si fossero trovati principi e ministri, che pari alle terribili necessità della situazione avessero avuto ingegno e carattere. Nulla di tutto ciò: fa pena leggere quanto i ministri di Modena, di Toscana e di Venezia riferivano ai loro governi intorno alla corte e ai ministri di Vienna. Ferdinando II, coronato imperatore il 20 maggio del 1619, si era vincolato con voto solenne nel collegio dei Gesuiti, ove era alunno, alla distruzione del protestantesimo. Fu una parodia del giuramento di Annibale. Alieno dalla trattazione degli affari, spendeva tre quarte parà dell'anno nel correr paese cacciando e pescando co' suoi cortigiani, accompagnato talvolta dalla moglie e da duecento cavalli delle imperiali scuderie; piacevasi de' conviti, amava la musica: preti e monaci, fra i quali Quiroga, un antico soldato fattosi cappuccino, usavano di continuo alla corte e passavan sopra alle debolezze sue purchè perseverasse nelle persecuzioni. Tutto era abbandonato ai ministri, e questi troppo spesso imitavano il sovrano. Trautmansdorf accoppiava ad alacre ingegno una indomabile passione pel gioco. Il ministro estense a Vienna, recatosi a Ebersdorf per trattare d'affari importanti, dovè tornarsene senza vederlo, perchè il Trautmansdorf aveva ordinato che nessuno fosse lasciato entrare, volendo dedicare l'intera giornata a soddisfare la rea passione. Riuscì in altra occasione allo stesso rappresentante di introdursi nella camera da gioco: ma dovè per ben cinque ore rimanersi spettatore degli spassi del primo ministro imperiale.

La fiacchezza e l'inettitudine di Ferdinando, la noncuranza dei ministri lasciarono introdurre nella milizia e specialmente nella amministrazione di essa i disordini gravissimi di cui tenemmo discorso. Nè guari migliore di lui, sebben meno fanatico, fu il figlio Ferdinando: sotto di lui le cose andarono a precipizio. « Che governo è questo! scriveva il Bolognesi nel principio del 1644: ogni mattina consigli e poi pranzi con banchetti lantissimi, e con ginocchi di grosse somme fino all'ora di cena, e chi vi vuol pensare vi pensi: voglio dire che non si attende alle cose necessarie, e poi vorrebbero miracoli da Dio con orazioni, comunioni, elemosine a luoghi pii e celebrazione di messe ben pagate; e a mio credere sarebbe stata cosa più grata a Dio impiegare tal danaro e aggiungerne altro,

levandolo dal lusso che è grandissimo, in vestire la soldatesca che intanto grida vendetta sin contro l'imperatore, come che con troppa crudeltà la faccia governare, e Dio sa con qual cuore andrà a combattere, se pur forse non risolverà di farlo alla disperata per finire una volta la miserabile vita ». « È una compassione, scriveva poco dopo il marchese Luigi Pallavicini dal campo di Nortewitz, il veder marciar a piedi nudi nel fango e nell'acqua gli ufficiali e bever acqua; una empietà il far crepare di fame e di freddo quei soldati che finalmente sono il miglior sangue che l'imperatore abbia nelle vene ». Ridotto quasi immobile dalle malattie, si diè Ferdinando negli ultimi anni ad attendere con più alacrità agli affari, finchè morì nel 1634. L'erario era depauperato in guisa che, a detta del nunzio veneto, non v'eran denari per seppellirlo, e a voler vestire a tutto la famiglia fu necessario s'adunasse il parentado per avvisare al modo di sopperire a quel dispendio.

Nè fu gran che migliore Leopoldo che gli succedè: destinato alla chiesa e allievo di letterati amanti della pace, gli mancava ardire bellicoso; amava al pari de' predecessori la musica e la caccia; ricevuta notizia della caduta di Varadin in mano ai Turchi mentre s'apprestava ad andare a caccia, v'andò ugualmente dicendo che per simili frasche non doveva Cesare pregiudicarsi ne' suoi passatempi.

Alla debolezza e alla noncuranza dei principi rispondeva spesso la inettitudine, il tradimento, la disonestà dei ministri. Il principe di Porcia, ligio sempre, e talora a discapito dell'Impero, agli interessi di Spagna, dalla cui corte un suo figlio riceveva una pensione di quaranta mila scudi annui, confessava egli stesso superiore alle sue forze l'ufficio che copriva. Il conte Auersperg fu allontanato dalla corte e dal ministero perchè trapelò avesse invocato il favore di Luigi XIV per ottenere il cappello cardinalizio a cui aspirava. Il conte Lobkowitz teneva pratiche segrete col Gremontville, ministro di Francia a Vienna, poneva in derisione l'imperatore che paragonava ad una statua che si poteva mettere ove meglio piacesse: nella campagna del 1673 vietava a Montecuccoli di attaccare Turenna, e ritenevasi mandasse in Francia copia dei dispacci confidenziali diretti al Montecuccoli stesso, comandante sul Reno l'esercito che fronteggiava i Francesi. Una commissione nominata dal-

l'imperatore per giudicarne la condotta, trovò indizi di tradimento nelle relazioni di lui con Luigi XIV, e lo sciagurato fu destituito e relegato nel castello di Radowitz. Il conte Zinzendorf ministro delle finanze fu, a detta di chi esaminò i conti del suo dicastero, più funesto che tutte le guerre precedenti. Rubò egli, rubarono i suoi sottoposti: giudicato, convinto e confessò, fu multato di un milione e novecentosettantamila fiorini, destituito, e condannato alla relegazione. Ma le punizioni giungevano sempre tarde, colpa la debolezza e la negligenza e talvolta la colpevole tolleranza, del capo supremo. Il generale Suches sebbene meno anziano di Montecuccoli, ricusava nella campagna di Pomerania di assumere il comando delle truppe nell' Holstein e prorompeva in parole irriverenti verso il comandante supremo dell'esercito; e l'imperatore sebbene addolorato per questo fatto prendeva il partito di dissimulare. Il Montecuccoli stesso non ricevendo risposta ad un dispaccio inviato da Stettin, lo replicò per ben ventisei volte senza che potesse mai giungere fino al ministro. ¹

La potenza militare di casa d'Austria era così venuta man mano declinando. Ferdinando II aveva tenuto in piedi fino a centocinquanta mila uomini: sotto di lui cominciarono a scemare i mezzi per far la guerra; gli eserciti continuarono a decrescere sotto Ferdinando III, e nella guerra d'Ungheria Leopoldo, nel maggior pericolo che avesse mai corso lo Stato, non aveva da opporre al Turco che trentamila uomini, in gran parte non sudditi suoi. Tali erano gli effetti della guerra dei trent'anni, delle persecuzioni religiose, dei dissesti finanziari, della dappocaggine degli uni, della insufficienza, della disonestà degli altri. In quei tempi tristi per casa d'Austria la salvezza era riposta negli uomini cresciuti in mezzo alle armi: alla inettitudine di principi e ministri supplirono quattro generali, primo il Montecuccoli, poi il duca di Lorena, il duca di Baden ed Eugenio di Savoia.

Il quadro che abbiamo presentato al lettore parrà forse troppo fosco; certo è però che esso non comprende tutti i fatti che varrebbero a chiarire le condizioni della monarchia austriaca a quella età (1); condizioni assai tristi, dalle quali non sarebbe certo uscito

(1) Rimandiamo il lettore alla corrispondenza diplomatica del Bolognesi, del Nani, del Magalotti. Ecco come quest'ultimo scrive di alcuni fra gli ufficiali di grado più elevato

uno Stato, che meno di essa monarchia avesse posseduto quella indomabile e secreta energia che l'accompagnò mai sempre nelle crisi più pericolose. Ma allora, come accade in tutti i gravi sconvolgimenti politico-sociali, ai grandi vizi facevan riscontro grandi virtù. Se noi volessimo studiare nello esercito questo eterno contrasto del bene e del male, vi troveremmo una mole mal composta in cui le forze più disparate si contendono il campo, disciplina feroce e licenza sfrenata, fedeltà incrollabile alla bandiera e fellonia la più sfrontata, valore spinto all'eroismo e codardia la più abbietta. La compagine dei corpi di tale esercito più che dalla continuità della tradizione, e dall'imperio dei regolamenti, dipendeva dalle qualità personali dei capi. Il Montecuccoli fu de' migliori; ma giustizia vuole che non si dimentichino altri Italiani che, predecessori o coetanei di lui, militarono negli eserciti di Casa d'Austria; il Piccolomini, il Conti, il Galasso, il Collalto, Ernesto Montecuccoli, il Caprara.

Arrolato nel 1625 in un reggimento di cavalleria, Raimondo passava nel 1629 col grado di alfiere nel reggimento di fanteria Wangher; combatteva nella guerra di Fiandra, entrava primo per la breccia nel castello di Amersdorf. Promosso lo stesso anno capitano nel medesimo reggimento, segnalavasi all'assalto di Neunburg, e veniva scelto per presentare a Tilly le chiavi della espugnata città; prendea poi parte agli assedi di Magdeburgo e di Kalbe. Passato collo stesso grado nel 1631 nel reggimento corazzieri del cugino Ernesto, combatteva nella battaglia di Lipsia e rimaneva ferito e prigioniero.

Era riscattato sei mesi dopo mediante pagamento di mille talleri:

«Beator: un vecchio che ha più bisogno di danari che di campagne. Non so che cosa sia stato. Certo è che non è mai stato gran cosa. Uomo venale affatto; in oggi fissa nel consiglio di guerra. — Sporck: è stato buon colonnello di cavalleria. Da che è generale non ha mai fatto niente che vaglia. È ricco di 50000 fiorini d'entrata. Avaro, intelligente per un comando in capo. — Galasso (figlio del generale che ebbe il comando di armate nella guerra dei trent'anni): avvera quel *heroum filii noxae*; un imbroccone che non val niente al mondo. — Souches il vecchio: poverissimo uomo, né sa, né ha mai saputo niente. Di nessuna intelligenza militare e dotato di tutte le cattive qualità, di rapina, d'invidia, di vendetta e di tutte quelle che possono concorrere in un cuore avvelenato. — Duca di Sassonia: un ignorante, un briaccone, nemico implacabile dell'Italiano, gran spenditore, e questo è quanto.

Giornale degli archivi toscani. — Anno IV, 1860

nel 1632 promosso sergente maggiore in un reggimento di fanteria dell'esercito comandato da Ernesto, otteneva nello stesso anno l'avanzamento a tenente colonnello nel reggimento di cavalleria Fiston; combatteva alla battaglia di Lützen; comandava in assenza del colonnello il reggimento alla battaglia di Nordlingen il 6 settembre 1634, e a premio del suo valore otteneva l'anno seguente il comando del reggimento di corazzieri del principe Aldobrandini. Ma gli avanzamenti conseguiti non accontentavano ancora l'animo suo, e nel 1637 indirizzava all'imperatore una memoria in cui, rammentati i servigi resi, lo pregava di ricordarsi di lui e adoperarlo in uffici più elevati. La campagna di Boemia del 1638-39 troncò il volo alle sue ambizioni: cadde prigioniero degli Svedesi in un combattimento presso Brandeis, e tale rimase per tre anni circa: nobiltà e fecondò con forti studi gli ozi forzati di Stettin e di Halle, finchè, posto in libertà nel 1642, tornò a servizio dell'imperatore col grado di sergente generale di battaglia.

Servi in qualità di mastro di campo generale il Duca di Modena nella guerra di Nonantola del 1642-43: ottenuto congedo da esso Duca, tornò in Austria ed ebbe il reggimento di Nassau. Promosso l'anno seguente a maresciallo di campo, combattè in Boemia e in Sassonia sotto gli ordini del Galasso (1), e venne l'anno stesso nominato tenente maresciallo. Membro effettivo del consiglio di guerra e ciambellano nel 1645, generale di cavalleria nel 1648, fu assunto nel 1657 al comando supremo delle truppe imperiali nella guerra di Polonia e di Pomerania. Dopo la guerra ebbe il governo di Raab e la nomina a consigliere di Stato: comandante delle truppe imperiali nella guerra contro il Turco, ebbe nel 1664 in premio della vittoria di S. Gottardo la nomina a tenente generale, la più alta dignità della monarchia, e nel 1668 la presidenza del consiglio di guerra.

Nulla avea più a desiderare: ma egli contava nel suo stato di servizio ben 41 campagne, aveva preso parte alle più grandi battaglie della guerra de' trent'anni, aveva vinto in giornata campale l'esercito turco.

(1) Il Galasso, nativo di Trento, fermò sua dimora in Austria: i suoi discendenti, mutarono l'avita casata in quello di Ciam-Gallas.

Nello spazio di 38 anni egli aveva percorso la grande distanza che divide il soldato dal generale supremo; quale esperienza degli uomini e delle cose aveva acquistato, a quanti combattimenti, a quanti assedi aveva preso parte, in mezzo a quale vicende di vittorie e di sconfitte era passata la sua vita operosa! Il Montecuccoli recava nell'esercizio della milizia una mente già educata a forti studi. Prigioniero degli Svedesi ebbe agio di avvalorare e compiere con nuove e più profonde meditazioni gli insegnamenti dell'esperienza: i brevi riposi fra una battaglia e l'altra, fra l'una e l'altra campagna, erano occasione a nuovi studi. La sua vita correva così fra l'esperienza e lo studio, fra l'azione e il pensiero: l'una completava l'altro; mercè la loro unione formavasi il grande capitano. Giovane ancora aveva partecipato a due grandi guerre, quella dei Paesi Bassi e quella dei trent'anni; due grandi individualità aveva visto splendere e tramontare, Maurizio di Nassau, Gustavo Adolfo: due sistemi di guerra profondamente diversi avevano fornito larga materia alla sua mente investigatrice.

Erano i Fiamminghi popoli industri, operosissimi, ricchi, intelligenti, che esacerbati dalle propendenze spagnole s'erano levati in armi per rivendicare la libertà religiosa e politica. Il territorio era uniforme, piano, sparso di ricche e fiorenti città, ma intersecato in mille versi da dighe, da canali, da argini e facile ad essere allagato. La guerra era eminentemente nazionale, e nazionali dovevano essere gli eserciti; ma questi non potevano oltre certo limite ingrossarsi senza partorire la rovina dello stato economico. Non poteva quindi farsi difesa concentrata, non poteasi far massa di tutte le forze e marciare diritto sull'esercito nemico, attaccarlo e romperlo: meglio conveniva approfittare delle condizioni del suolo, far d'ogni città un campo di battaglia, obbligare l'avversario a logorar le forze negli assedi, resistergli se più forte, piombargli addosso se più debole. Ma la guerra condotta in questo modo non richiedeva grande sviluppo di concetti strategici; obbiettivo principale era la difesa o la conquista del territorio mediante il possesso delle piazze forti; le operazioni si riducevano ad assedi, a manovre per soccorrere o investire una piazza, rompere o togliere l'investimento.

La ingegneria e la tattica ebbero per tal guisa largo campo in cui svilupparsi; la strategia restò impigliata fra i canali, le dighe e

le fortezze. Cotal sistema di difesa poi non lasciava libertà di scelta nei modi d'attacco. Sebbene avesse a disposizione i tesori del nuovo mondo, la Spagna non poteva mantenere un esercito così numeroso quale occorreva per operare contro gli obbiettivi principali, e custodire contemporaneamente le linee di operazione contro i continui tentativi degli insorti. I suoi eserciti erano costretti a procedere lentamente, assediare ed espugnare le piazze che man mano incontravano. Al sopravvenire dell'inverno prendeano i loro quartieri, e aspettavano la primavera per ricominciare; gli avversari avevano intanto agio e tempo per organizzare nuove difese, raccogliere nuove truppe. Così la guerra diveniva interminabile, lo spreco d'uomini e di ricchezze grandissimo: fu un vivaio di ingegneri militari e di tattici, ma non produsse alcun che di notevole nell'ordine strategico: guerra d'assedi più che di battaglie campali, mirava alla conquista del territorio piuttosto che alla disorganizzazione delle forze avversarie mediante il combattimento in campo aperto.

Nuovi orizzonti furono dischiusi alla strategia dalla guerra dei trent'anni: il teatro era di gran lunga più vasto, più numerosi gli Stati belligeranti, più complicati gli interessi, maggiori le forze. Questioni di libertà religiosa e politica, di nazionalità, di razza, di equilibrio sorgevano, si intrecciavano, si accavallavano in mille guise. La Germania diventava il campo di battaglia di tutta Europa; tutti vedevano che dall'urto di tanti e così disparati interessi doveva uscire un nuovo sistema politico europeo. Le due parti contendenti furono sorprese dagli avvenimenti, e le prime operazioni non presentano perciò alcun che di interessante; si procede a tentoni, non v'ha ancora un concetto chiaro e ben definito nella direttiva, manca nella esecuzione l'energia e la rapidità dei movimenti. Non c'è corrispondenza tra il fine e i mezzi; contrappesce, ragunaticce, senza disciplina non si possono conseguire grandi risultati. Ma le operazioni di Tilly e di Wallenstein eseguite contro i Danesi nel 1626 già prenunciano il ritorno alla tradizione strategica di Roma; nel 1630 appare sulla scena Gustavo Adolfo, e la strategia per opera del grande svedese trapassa dal periodo della spontaneità e dello istinto a quello della riflessione e della scienza. Egli inizia le operazioni con una invasione marittima: prima di porre il piede in Pomerania occupa l'isola di Rugen e vi accumula i mezzi di guerra: sbarca quindi in

Pomerania, si studia di stabilirvisi solidamente, allargarvisi, crearvi una potente base di operazioni. Tale è il primo obbiettivo della campagna: raggiunto questo, procede verso il secondo, cioè a dar la mano ai principi dissidenti dall'impero, ingrossare le sue forze, mettere fuori causa l'esercito di Tilly. A tal uopo marcia dall'Oder all'Elba cambiando così linea di operazione, si assicura dell'elettore di Brandeburgo, si congiunge coi Sassoni, affronta e sconfigge Tilly a Reitenfeld presso Lipsia.

Al vincitore è pertanto dischiusa la strada di Vienna; ma egli vuol procedere in modo razionale e a gradi. La marcia su Vienna attraverso la Boemia lo costringerebbe a prolungare la linea di operazione per regioni soggette a casa d'Austria, a lasciar indietro truppe a guardia delle basi secondarie, e a raggiungere l'obbiettivo principale stremato di forze. Preferisce perciò spingersi verso ovest, scendere per la valle del Meno, attrarre alla sua parte altri principi protestanti, dar la mano alla Francia alleata, formarsi nuova e solida base, e indi per la valle del Danubio marciare su Vienna. Ma nello scendere lungo il Meno per recarsi a Magonza e stabilirvisi, Gustavo Adolfo ha perduto il contatto coll'esercito di Tilly, il quale non molestato si ritrae su Fritzlar; donde, rifattosi alla meglio delle perdite sofferte, piega verso sud per avvicinarsi alla Baviera. Nel mese di febbraio del 1632, mentre Gustavo Adolfo sverna a Magonza, Tilly prende l'offensiva e si dirige sul Meno: Horn lasciato in Franconia con 8000 uomini non può resistere, e il Re scosso da questa minaccia contro la propria linea di ritirata, abbandona il Reno per accorrere in Franconia e si congiunge con Horn. E Tilly cede, e si ritira su Ingolstadt seguito da Gustavo il quale passa il Danubio a Danauwerth ed obbliga l'avversario a ripiegare sulla destra del Lech. Ma anco il passo del Lech è forzato dagli Svedesi: la strada di Vienna è aperta, e possono omai marciare risolutamente sull'obbiettivo principale, quando dai monti della Boemia sbocca un nuovo esercito austriaco comandato da Wallenstein. Allora Gustavo è costretto a lasciar la valle del Danubio e accorrere un'altra volta sul Meno; si stabilisce a Nuremberg e ivi attende rinforzi; Wallenstein alla sua volta s'accampa e si fortifica di fronte agli Svedesi: i due avversari stanno per cinquantun giorno l'uno rimpetto all'altro, finchè Gustavo, dopo un attacco tentato senza frutto, sgombra Nuremberg, e

si dirige sulla Baviera: ma Wallenstein non si lascia attrarre e si volge verso la Sassonia: Gustavo accorre, combatte a Lützen; la vittoria degli Svedesi è pagata colla morte del loro re.

Il complesso delle operazioni di Gustavo Adolfo rivela un capitano in cui l'ingegno strategico va a paro col genio politico e amministrativo; scorgesi è vero in taluna di esse alcun che di slegato, di troppo lento, di inconseguente; ma ciò è effetto di condizioni specialissime colle quali è forza che il grande capitano scenda a patti. Crederemmo di far torto al lettore ripetendo il giudizio che intorno ad esse diè Napoleone: ci basti notare come in esse si ravvisi la retta applicazione di gran parte di quei principii che dai teorici dell'arte furono posti a fondamento della strategia, e come in tale applicazione egli sapesse conciliare la mobilità coll'urto, coordinare le mosse al combattimento, e porre la battaglia come suggello delle operazioni logistiche.

Egli ebbe avversari di gran lunga inferiori. Costretti a maneggiare truppe meno compatte, meno disciplinate, meno mobili, con ordini amministrativi e tattici meno perfetti, videro le molte volte i loro disegni fallire di fronte ad ostacoli insuperabili: non furono però indegni del grande avversario: le mosse di Tilly e di Wallenstein contro la linea di ritirata mostrarono come l'esecuzione di grandi concetti strategici non fosse compito superiore alla mente dei generali di casa d'Austria.

I contemporanei anticiparono il giudizio che di Gustavo Adolfo ha poi dato la storia: essi furono soggiogati dal suo genio e ne accettarono, amici ed avversari, gli influssi. Il Bolognese lo diceva « gran capitano, giusto, diligente, puntuale nel pagare mensilmente i soldati, mentre il nostro esercito (l'imperiale) si dissipa non avendo da mangiare e si è sempre in pericolo d'ammutinamento ». Ernesto Montecuccoli lo chiamava « gran capitano, maturo, diligente, che dalla sua setta era tenuto per santo ». Raimondo comandava nella battaglia di Lützen uno di quei tre reggimenti di cavalleria, ai quali si dovette se gli imperiali non furono fin dal principio sconfitti. Combattè da valoroso, fu lievemente ferito: poco dopo scriveva al duca di Modena: « la gloria, il valore, la prodezza del re de' Svedi, il quale fece tremare i maggiori signori della terra, giacque in un punto, non lasciando dietro di sè che un buon nome d'esser

morto da valoroso soldato ». Il concetto della morte che inesorabile tronca le ali del genio, ispiravagli altresì un canto alla memoria del grande capitano. L'estro poetico di quel tenente colonnello a 23 anni sa in qualche strofa svincolarsi dalle pastoie di una retorica gonfia, strampalata, irta di tropi bislacchi e di aride sentenze, quanto povera di grazia e di forza. Dinanzi al caduto di Lützen egli esclama.

« al gran menarca
« Morte in un soffio ha estinto
« La parola, e la vita e i gran d'egal.

Ma egli è morto da valoroso, egli lascia fama imperitura di grande. Chi più di Adolfo si estolle per valore? Grecia e Roma non han nulla di più grande; Svezia lo piange e ne va superba;

« io foglie
« Eterna ascolgo in Pindo e ne' i corono;
« Viridi del cielo è dono,
« Bella anco nel nemico, in lui la canto.

Questo culto del Montecuccoli per la memoria di Gustavo non scemò per mutare dei tempi. Nell'opuscolo *delle battaglie* lo lodava come oratore potente, che infiammava nel momento della pugna l'animo de' soldati, a differenza di Tilly, che poco esperto della lingua tedesca (essendo vallone) faceva parlare ai soldati da un commissario delle battaglie che gli stava a fianco a cavallo. Nel libro degli *Aforismi* il suo nome ricorre spesso: i suoi ordinamenti, i suoi metodi di guerra a lungo studiati dal Montecuccoli durante la prigionia, ebbero, non v'ha dubbio, una influenza grandissima sulle istituzioni militari dell'Impero.

Eppure i suoi esempi restarono senza frutto nel campo della strategia. Dopo la sua morte la guerra mutò forma. Le forze protestanti che il suo accorgimento seppe riunire e volgere contro l'Impero, si divisero di bel nuovo; gli interessi particolari ebbero il sopravvento; ciascun principe mirò al proprio utile diretto. Allora prevalse una speciale maniera di guerra minuta, slegata, incoerente, governata sovente più da considerazioni d'indole politica e d'interesse personale, che dai principii seguiti con tanta fortuna da Gustavo Adolfo. L'insieme delle operazioni recava pur sempre il carattere della mobilità; ma

questa non era volta nè coordinata all'atto risolutivo. Le operazioni meglio combinate mettean capo assai di rado all'urto degli interi eserciti; la guerra somigliava ad un torneo in cui gli avversari logoravan le forze in lunghi armeggiamenti senza mai cacciarsi di sella; si evitava la battaglia colla massima facilità, e la crisi si protraeva in tal guisa per mesi e per anni. Abbondano esempi splendidissimi di marce strategiche e di minacce alle comunicazioni; gli obbiettivi principali e secondari, le linee e le basi d'operazione sono scelte con retto criterio e determinate con esattezza; ma quelle campagne i cui disegni rivelano ne' loro autori chiara e profonda conoscenza de' principii strategici, finiscono col monotono ritornello: non si venne a giornata; gli eserciti dopo un'intera stagione di marce e di contro-marce si ritraggono per prendere quartieri d'inverno. Eppure Bernardo di Wemar, Banner, Torstensolm, Wrangel erano educati alla scuola di Gustavo Adolfo; Jean de Wert e Montecuccoli erano cresciuti negli eserciti di Tilly e di Wallenstein. C'era dunque qualche cosa che s'imponeva all'ingegno e alla volontà, e costringeva i discepoli a rinneare i maestri.

Nei tre primi periodi della guerra de' trent'anni la Germania era stata corsa ovunque e devastata: fu arrestato non solo lo sviluppo della ricchezza pubblica e privata, ma disseccate le sue sorgenti e consumata altresì quella parte che erasi venuta nelle età precedenti accumulando: le battaglie, le privazioni, le malattie avevano poi decimata la parte più valida della popolazione. Mancarono per tal guisa due condizioni essenziali alla costituzione degli eserciti, la gente per formarli, i mezzi per sostenerli: conseguentemente e quel rapido mutare di idee, di condizioni politiche, di interessi, di alleanze, i generali dovevan mirare soprattutto a conservare intatti i piccoli eserciti con tanta pena raccolti e tenuti in piedi: perduto un esercito era difficilissimo crearne un altro; chi aveva l'esercito intatto poteva al termine della guerra gridar più alto e raccogliere i frutti maggiori; quindi mosse degli uni per evitare l'urto, manovre degli altri per trarre in errore l'avversario e obbligarlo ad accettar battaglia in condizioni a lui sfavorevoli; guerra lunga, governata più dalla prudenza che dall'audacia, manovre continue, poche battaglie.

Non isfuggirono al Montecuccoli i danni derivanti da così fatta

condizione di cose; pervenuto ai sommi gradi della milizia, adottò la voce e la penna per consigliare i rimedi. Fermo nel convincimento che *un lungo apparecchio produce una presta vittoria*, condannava ricisamente l'uso, fino ai suoi tempi invalso, di assoldar gente allo scoppiar della guerra e licenziarla non appena conchiusa la pace; voleva un esercito, come ei diceva, *perpetuo*, tenuto costantemente sul piede di guerra, forte di numero, di coesione morale, di istruzione, rotto alle fatiche, largamente fornito di quanto potesse occorrere per eseguire rapide operazioni; voleva che mediante una permanente organizzazione delle basi d'operazioni e delle linee di rifornimento, il comandante supremo fosse sempre in grado di afferrar tosto e risolutamente l'iniziativa, cogliere quasi di sorpresa l'avversario nel periodo degli apparecchi. Ma il suo desiderio non fu mai soddisfatto: dissanguato dalle guerre e da una amministrazione profondamente viziata, l'Impero non fu in grado di mandar ad effetto i concetti del Montecuccoli, il quale costretto per tal modo a patteggiare colla situazione e maneggiare uno strumento debole e malcongegnato, dovè lasciarsi governare più dalla prudenza che dall'ardire. La prudenza poi diveniva tanto più necessaria quando il consiglio aulico di guerra imponeva al generale disegni di operazioni, che, ispirati da considerazioni meramente politiche, erano in aperta contraddizione colle regole più elementari dell'arte della guerra. Nella campagna contro i Turchi dell'anno 1661, allorchè aveva già raccolto l'esercito nei dintorni di Comorn coll'intento di manovrare a cavallo del Danubio, e impadronirsi rapidamente di Gran e di Buda, un ordine improvviso della corte, provocato da considerazioni d'ordine secondario e pervenutogli la vigilia dell'apertura delle ostilità, sconvolgeva il piano d'operazioni di lunga mano maturato e studiato in tutti i particolari della esecuzione. Venivagli prescritto di abbandonare il Danubio, e per l'alta Ungheria marciare a soccorso della Transilvania; l'esercito era così spostato dalla sua linea naturale di operazioni e lanciato in una regione ove, nulla essendo stato apparecchiato, conveniva lottare colle difficoltà più gravi derivanti dalla mancanza di provvigioni, dal pessimo stato delle comunicazioni, e dal malvolere degli abitanti. La nuova situazione creata al Montecuccoli imponevagli un procedere oltremodo guardingo, lento, alieno da combattimenti ri-

solutivi. — Nel 1663 le condizioni degli Austriaci all'iniziare delle operazioni erano ancor più pericolose: all'esercito turco forte di 120,000 uomini non poteva il Montecuccoli contrapporre che 5500 uomini con dodici piccoli cannoni. « Deplorabil cosa, egli esclamava, che la salute di tanti popoli dovesse nella virtù di così pochi soldati riposare! E che far io cui ne era incaricato il comando? Ridurmi a fare il croato con una partita di quattromila cavali? Al carico di maresciallo e alla mia lunga servitù mal convenivasi; lamentarmi a Cesare? Giaceva egli infermo di vaiuolo: abbandonare il servizio? L'ossequio e la fedeltà, vi ripugnavano. Protestai, ubbidii e mi sacrificai » (1).

Ma il sacrificio di ciò che l'uomo ha di più caro non bastava a scongiurare i pericoli ond'era minacciato l'Impero. Era d'uopo conservare il piccolo esercito, schermeggiare, evitare i grossi combattimenti: la situazione non comportava guerra grossa e corta; una giornata campale combattuta in condizioni cotanto disperate di forza metteva a troppo grave repentaglio le sorti della monarchia. Il Montecuccoli divisò di tener quanto poteva celata la debolezza delle proprie forze, adoperarle in sole dimostrazioni, sia per non dar baldanza al nemico, sia per animare gli Ungheresi alla propria difesa, e dar calore alle tre piazze principali di Giavarino, Comorn e Neuhausel situate sulla punta della frontiera, e le prime ad essere affrontate dal Turco. Raccorse pertanto le truppe ad Altenburg d'Ungheria, da lui giudicata come il punto strategico che meglio soddisfaceva agli intenti suoi: « l'inimico non poteva riconoscere la piazza e molto meno attorniarla; si occupavano ambedue le rive del Danubio per via di ponti e di barconi; facili erano le condotte delle vettovaglie; checchè si fosse, s'avevano le fortezze da vicino per assisterle, si teneva la comunicazione alla venuta delle reclute, delle rimonte e degli aiuti stranieri; ricoprivasi l'Austria, si vegliava ai movimenti dell'inimico per prevenirlo ovunque egli andasse, mentre noi camminavamo per la corda dove egli per l'arco aveva da marciare » (2). Gli avvenimenti misero in chiaro la opportunità delle disposizioni prese dal Montecuccoli. Passati sulla sinistra del

(1) *Aforismi* — Lib. II, Cap. III.

(2) *Aforismi*, loc. cit.

Danubio presso Gran, i Turchi respinsero il 7 agosto un distaccamento di milizie ungheresi, e si dressero parte su Neuhausel che cinsero d'assedio, parte si stesero lungo la sinistra del Vang. L'armata imperiale era intanto accorsa sulla destra di detto fiume; ma allorchè il 3 settembre gli avversari forzarono il passo, si ritrasse su Presburgo e prese posizione nell'isola Schutt, e ivi restò in attesa di rinforzi, limitandosi a irrompere a quando a quando sulle due rive del Danubio contro i distaccamenti nemici, finchè l'esercito turco, appena espugnata Neuhausel, si ritrasse verso Gran a prendere i quartieri d'inverno.

Il Montecuccoli ascrive a gran ventura l'essere uscito da quella situazione quasi disperata con perdita poco rilevante; ma a lui vecchio e prode soldato dava pensiero la taccia che gli invidiosi o gli ignoranti poteano apporgli di capitano soverchiamente riguardoso e timido, e la respingeva con animo altero e convinto.

L'uomo che, obbediente alla voce del dovere, non si ritrasse di fronte ad uno stato di cose sommamente pregiudicato, e pose in cima dei suoi obblighi l'abnegazione e il sacrificio di semedesimo, chiudeva la narrazione degli avvenimenti militari del 1663 colle seguenti parole. « Non hanno senza fallo queste azioni difensive il brillante lustro delle conquiste; ma elle hanno del certo molto più di fatica, d'arte e di costante intrepidezza. Nella guerra offensiva nulla di ciò che si trascura viene in conto ma nella difensiva il minimo fallo è mortale; gli avvenimenti improperi sono dal timore, microscopio di mali, ampliati e ad un solo apposti; rimirasi al male che succede, ma non al peggio che, non divertito, avria potuto succedere ». Egli tuttavia persisteva nel concetto di guerra difensiva; disdegnoso di una popolarità accattata col sacrificio de' propri convincimenti, non ommise allorchè trattossi di stabilire il piano di operazioni per la campagna dell'anno seguente, di raccomandare un sistema di difesa attiva irradiantesi dalle piazze di Comorn e di Altenburg, non esclusa però una energica offensiva quando le circostanze lo consentissero. Le sue proposte, come nel 1661, non furono accettate; *si rigettarono le forme metodiche dell'arte; chimericamente disegnarono e i disegni non colorirono*. Al disegno proposto e caldeggiato dal Montecuccoli si sostituì quello di un'offensiva pazza e sbrigliata, di una scorreria da farsi nel cuor

dello inverno e con forze insufficienti col solo scopo di devastare poche terre in potere dei Turchi. Un corpo di novemila Tedeschi e quindicimila Ungheri passò il 20 di gennaio la Mur, e per Brenitz-Segest-Fünfskirchen si spinse coll'avanguardia fino ad Essek; e il 9 febbraio, dopo tentata senza frutto l'espugnazione del castello di Fünfskirchen, ripiegò sopra Serin sulla Mur, indi volse a nord e andò ad assediare la piazza di Kanisza.

Duravano ancora le operazioni di assedio quando il 20 maggio ebbesi avviso che l'esercito turco, forte di oltre centomila uomini, marciava su Fünfskirchen, per accorrer quindi a soccorso della piazza assediata. Gli imperiali abbandonarono allora lavori e materiali, e si ritrassero su Serin, ove un piccolo forte custodiva il passo della Mur: i Turchi alla loro volta giunsero presso Serin, e incominciarono sulla destra della Mur i lavori per espugnare esso forte. Tale era la situazione quando il Montecuccoli, avuto ordine di assumere il comando dell'esercito, giungeva verso la metà di giugno al campo degli Imperiali. Le truppe erano ridotte a poche migliaia, i rinforzi d'uomini e cavalli non potevano giungere che fra qualche settimana; la difensiva perciò era non solo una necessità, ma doveva essere estremamente riguardosa; conveniva, come fu fatto nel 1662, nascondere al nemico la pochezza delle forze, manovrare più che combattere, tenerlo a bada fino che l'esercito avesse ricevuto rinforzi. Mediante frequenti atti di controffesa, il Montecuccoli potè per tre settimane immobilizzare l'esercito turco intorno al forte di Serin; finchè questo, costretto a sgombrarlo e ritirarsi sulla sinistra del fiume, giudicando impresa difficilissima forzare il passo di fronte all'intero esercito imperiale, levò il campo il 13 luglio. Incerto sulle intenzioni dell'avversario il Montecuccoli, lasciato qualche distaccamento sulla Drava a Cotariba e Lagerat, si diresse verso il Raab, avvicinandosi così al Danubio, sua base naturale d'operazione, e ai rinforzi d'uomini e cavalli che movevano ad incontrarlo: e il dì 17 luglio, raccolti essi rinforzi, spiccò la cavalleria a S. Gottardo sul Raab. I Turchi intanto sfilando al coperto del lago Balaton eransi anch'essi recati sul basso Raab: tentarono passarlo il 26 e il 27 a Kerment, ma avevano di fronte l'intero esercito imperiale; rimontarono allora la destra del fiume fino a Zochau e fecero novello tentativo di passaggio, ma gli imperiali eran sempre nell'opposta riva pronti a con-

tenderlo: rimontarono ancora fino a S. Gottardo, e sempre gli imperiali marciavano a paro di essi. Persuaso omai che era difficilissimo eludere la vigilanza dell'avversario, e che le continue marcie stancavano senza frutto l'esercito, il Visir risolse di passare di viva forza il Raab, e attaccar gl'imperiali nelle loro posizioni.

Il Montecuccoli non ricusò la battaglia: l'urto era stato preparato da una serie di mosse che durarono ben quindici giorni, e valsero a migliorare le sue condizioni si rispetto alla forza dello esercito, come riguardo alla situazione strategica e tattica.

La vittoria da esso riportata a S. Gottardo pose termine alla campagna del 1664; ma anche dopo la vittoria si rivelò l'azione di quelle cause che obbligavano i generali a procedere misurati, lenti e guardinghi. Si pensò a trarre dalla vittoria i maggiori vantaggi incalzando l'inimico rotto e shigottito: ma oltre la piena sopravvenuta nella notte susseguente alla battaglia, lo impediva « la penuria del pane e della munizione, che finì insieme col finirsi le ultime sciariche, la diminuzione della soldatesca stanca e talmente dispersa, che ella non si trovava più sufficiente alle guardie più necessarie e consuete » (1). Voleva il Montecuccoli passare il Raab con tutto l'esercito il dì nove di agosto, cioè otto giorni dopo la battaglia, e con le truppe meno scosse assalire il retroguardo dell'esercito turco; ma anco questa volta gli fu risposto essere impossibile di strascinarsi dietro i soldati, se prima non riposavano; mancare il pane e i foraggi base d'ogni buon disegno; doversi prima rinfrescare la gente stanca, poca, ferita, inferma, dismontata ne' contorni di Oedenbourg, unir la dispersa, trarre la vecchia fuor delle piazze, aggiustar bene e stabilire le cose dell'annona (2).

Nelle campagne d'Ungheria erano stati la debolezza dell'esercito, e il vizioso organamento dei servizi amministrativi che avevan generato la lentezza, l'incoerenza, la lunga durata e gli scarsi risultamenti delle operazioni. Le stesse cause permangono negli anni seguenti, nell'occasione delle campagne fatte contro Turenna; ma i loro effetti sono resi ben più gravi dai biechi avvolgimenti di una politica cieca e poco onesta.

(1) *Aforismi*. — Lib. II Cap. IV

(2) *Aforismi*. — Id. ib.

Nella guerra mossa da Luigi XIV contro l'Olanda l'imperatore Leopoldo erasi legato a questo Stato con solenne trattato d'alleanza; era suo dovere e suo interesse sostenere lo Stato alleato con tutte le forze, porre un argine alle conquiste della Francia: ma i raggiri dei ministri Lobkowitz e Auersperg, ligi a Francia per danaro, indussero il debole sovrano ad appigliarsi al peggiore de' partiti, quello di far mostra delle sue forze senza volere che venissero adoperate, e di mirar ad accontentar gli alleati senza inimicarsi gli avversari. Al Montecuccoli venne affidato il comando dell'esercito. Pochi generali si trovarono in condizioni cotanto difficili: i doveri di soldato d'onore erano in lotta con quelli di suddito fedele, il suo nome doveva coprire la slealtà. Quasi temendo che il suo istinto guerriero si risvegliasse un giorno, e mandasse a vuoto i disegni de' compri ministri, veniangli prescritte le mosse, veniangli formalmente vietato di ingaggiar battaglia, e, come se ciò non bastasse, dalla segreteria del Lobkowitz andava al campo francese una copia di tutte le lettere che l'imperatore faceva scrivere al Montecuccoli.

Una guerra combattuta in cosiffatte condizioni non ha grande importanza per la storia dell'arte militare: alla noia si aggiunge in chi legge la nausea e lo sconforto prodotti dal vedere un uomo d'ingegno e di cuore dibattersi inutilmente fra le angustie create da bassi raggiri e dal tradimento (1). Ma le campagne del 1672 e 73 furono una severa lezione pel Montecuccoli: invitato ad assumere nuovamente il comando dell'esercito nel 1675, egli pose come condizioni dell'accettazione di non aver a sottostare ad alcun principe dell'Impero, e neppure dipendere dal consiglio aulico di guerra che in sua assenza sarebbe stato diretto da altri, di disporre liberamente della cassa di guerra, e di rinviare in un solo i diversi corpi per potere con più vigore condurre le operazioni.

La campagna del 1675, considerata come il capolavoro di Turenna e Montecuccoli, è, ne' suoi punti principali, troppo conosciuta nel mondo militare, perchè noi abbiamo ad occuparcene (2). Ma

(1) Il Montecuccoli non racco se che dispiaceri della sua abnegazione: gli emuli si fecero un'arma degli scarsi risultati di queste campagne per demotivare l'illustre capitano. Merita di esser letto e meditato l'intera capo IV, parte II, dell'opera del Campori.

(2) Le narrazioni di questa campagna più conosciute sono tutte di fonte francese. Spetta al Campori il merito d'aver profitto de' documenti inediti de' contemporanei del

essa è pure l'espressione più viva e più compiuta di quella tendenza da noi accennata alle mosse continue, raro o non mai susseguite dall'urto risolutivo. Nello studiare quella campagna ci sentiamo quasi soggiogati dalla sagacia e dalla operosità dei due avversari: ammiriamo il sapiente meccanismo di quelle marce e contromarce tendenti a trarre l'avversario in inganno, quell'offrire o ricusare la battaglia a seconda delle convenienze, quell'arte squisita di accampare al sicuro dalle sorprese, quella vigilanza continua sulle mosse del nemico, quelle industrie svariate e ingegnose per toglierli i viveri: ma siamo appena scossi dal rumore di combattimenti parziali; e quando intendiamo l'orecchio per udire il fragore della battaglia imminente, il colpo di cannone che uccide Turenna pone termine alla campagna, e non ci resta che assistere ad una ordinaria operazione d'inseguimento. La prudenza più che l'audacia è la nota predominante in questa campagna: Turenna e Montecuccoli rifuggivano ugualmente dall'arrischiare il tutto per il tutto senza aver messo prima dalla propria parte tutte le probabilità di vittoria; nulla volevano lasciare alla fortuna, amendue volevano anzitutto risparmiare l'esercito, e il Montecuccoli condannava solennemente que' generali che, *affettando fama di gran capitano a prezzo di molto sangue, affogano i cadaveri dei vinti nel sangue dei vincitori*.

L'ideale del capitano non è per lui Cesare colla sua audacia e rapidità di mosse susseguite dalle grandi battaglie: è Fabio Massimo, il cui campeggiare contro Annibale è il più celebre che mai abbia avuto l'antichità: coll'esempio di questo illustre, a cui Roma antica appose il sovrano nome di *cunctator*, egli giustifica il suo operato nelle guerre d'Ungheria: l'esempio di Fabio che, temporeggiando e astenendosi dalle battaglie risolutive, logorò le forze cartaginesi, ispirò il Montecuccoli allorché, nel dettare i precetti per una eventuale guerra col Turco, si esprimeva in questi termini che riassumono il suo modo di condurre la guerra: « Si gettino fondamenti ad una guerra lunga e continuata di più anni. Non si fuggano le battaglie, ma diansi con vantaggio. . . Egli è sopra tutte le cose

Montecuccoli, e singolarmente de' testimoni che videro le cose narrate o che da lui stesso le seppero, per dare di essa campagna un'idea più giusta e in parte diversa da quella che da più storici venne rappresentata.

necessario di essere qualificato per combattere e per poter praticare la campagna. Non però che si debba venir di leggieri, temerariamente e senza vantaggio a un fatto d'armi, o che egli si lasci ridurre nelle angustie di combattere forientemente, ma che si vegli alle congiunture opportune. Il perchè nè Fabio Massimo sfuggì alla battaglia, ma voleva darla a suo vantaggio » (1).

Prudente e misurato nel campo strategico, il Montecuccoli è risoluto e ardito nel campo tattico. La campagna del 1664 è un continuo vegliare alle congiunture opportune non per isfuggire la battaglia, ma per darla a suo vantaggio. Il suo occhio spia attentamente le mosse e le intenzioni dell'avversario; non lo perde mai di vista; ovunque egli si rechi lungo la Mür gli è sempre di fronte Montecuccoli colla massa delle sue truppe pronte a combattere. Il dì 31 luglio i due eserciti si stanno presso S. Gottardo l'uno rimpetto all'altro, il fiume frammezzo. Le artiglierie hanno tuonato tutto il giorno, e il comandante supremo degli imperiali ha già disposto la forma della battaglia, o, come oggi direbbesi, l'ordine di combattimento. La disposizione delle truppe è indicata mediante uno schizzo comunicato ai comandanti de' corpi; allo schizzo è annesso un ordine in cui esso comandante espone i modi con cui s'averà a condurre la battaglia. I battaglioni hanno ad essere tramezzati agli squadroni, coperte le picche coi moschetti e questi con quelle per tirar salve continue senza altro moto di conversione o di evoluzione: sono disposte le guardie, i soccorsi, le riserve e gli aiuti in modo che nè gli attacchi finti, nè gli allarmi falsi possano ingannare. La cavalleria grave non dee separarsi mai dalla fanteria per seguire l'inimico; è tutta la battaglia in grosso, che piede a piede unita deve incalzarlo: solo la cavalleria leggera lo caricherà allorchè ei volga le spalle. L'infamia e la morte attendono chi si darà a bottinare prima che il nemico sia battuto e messo in rotta, e chi non si troverà a combattere sotto la sua insegna, o si mescolerà tra il bagaglio. Ogni capo favellando con parole ardite a' suoi soldati, gli accenda al combattimento.

I severi castighi ricordati la vigilia della battaglia mostrano quali elementi avesse a maneggiare il Montecuccoli. La composizione degli

(1) *Aforismi* — Lib. III — Cap. VII.

eserciti non aveva subito alcuna modificazione dopo la guerra dei trent'anni: ai difetti provenienti dal reclutamento aggiungevasi quello della diversa nazionalità dei vari corpi. Il Montecuccoli assegnando ai Francesi, ai contingenti dell'Impero, e alle truppe cesaree la propria parte dell'ordine di battaglia, intese specialmente a rimediare collo stimolo della emulazione alla diversità di umori e di interessi. Ciò che tornava più difficile era tener nell'obbedienza i capi, che, vuoi per abitudine, vuoi per ragioni d'interesse o d'invidia tendevano a sottrarsi all'azione del comando supremo. Finchè il pericolo non è grave nè imminente il Montecuccoli adopera con essi le armi della persuasione; invece di dar ordini stabilisce accordi: ma quando gli avvenimenti incalzano, quando urge provvedere, allora si ricorda dell'autorità che gli è conferita dal grado gerarchico e dalla lunga esperienza, interviene risolutamente, arresta ogni iniziativa pericolosa. Mentre il centro dell'armata era ricacciato, e taluno in atto di uomo disperato, colla spada in pugno verso di lui rivolto esclamava, operare indegnamente i soldati, tutto essere irrimediabilmente perduto, egli rispondeva calmo non essersi ancora tratte fuori le spade, non essere impremeditato il caso, ogni cosa andrebbe bene. E in questo dire, presi tre reggimenti di fanteria e due di cavalleria, li conduce contro il fianco destro dell'assaltatore ricacciandolo sino alla sponda del fiume. Giungeva il momento della crisi suprema, e il Montecuccoli prendeva la risoluzione di muovere a un vigoroso contrassalto per le ali, quando alcuni de' capi già pensavano d'andarsene, molti soldati avevano abbandonato il campo, ed altri fatto caricare le loro salmerie. Egli rievoca la sua energia giovanile, infonde nell'animo di tutti il virile proposito di rimanersi al proprio posto per vincere o morire. L'esercito scosso dalla presenza e dalla voce del suo capo, irrompe sull'inimico con tutte le forze ad un tratto, e ad un medesimo segno che fu un grido universale di tutte le voci. — Lungi dal campo di battaglia la fisionomia del Montecuccoli è quella di un uomo accigliato, severo, pieno di sussiego, freddo, sempre quando però non trattisi di rispondere alle censure dei malevoli e degli invidiosi. Ma nel mezzo de' combattenti il suo volto s'illumina, il suo sguardo, il suo portamento soggioga gli animi; è un uomo che anche dopo due secoli inspira viva simpatia. Conoscitore profondo dei mezzi

d'azione che possiedono gli eserciti de' suoi tempi, egli gli impiega a seconda del terreno e del modo di combattere degli avversari. La lunga convivenza nel mezzo delle soldatesche, la esperienza consumata dei campi di battaglia hanno acuito il suo sguardo, gli hanno svelato i più cupi misteri che s'annidano nel cuore del soldato, hanno addestrato la sua mente a giudicare esattamente le situazioni più complicate, a trovare prontamente le misure per far fronte alle contingenze impreviste, ed hanno temprato l'animo suo a quella armonica fusione d'impeto e di calma, che è l'espressione più elevata della forza morale, e giova sommamente a trascinare i dubbiosi, domare i ricalcitranti, rinfrancare i timidi, tener tutti al proprio posto.

Le doti d'ingegno e di carattere spiegate dal Montecuccoli come capitano, non sono però tali, a nostro giudizio, da indurci a collocarlo nella piccola schiera di que' grandi, che danno il nome ad un periodo storico, e segnano quasi altrettante tappe nel cammino dell'arte della guerra. Guglielmo di Nassau, Gustavo Adolfo, Federico II gli sono superiori: dagli elementi politici e militari de' loro tempi essi seppero trarre un nuovo sistema di guerra: essi furono maestria più generazioni, le quali vissero del lavoro di que' grandi iniziatori. Il Montecuccoli ebbe incontestabilmente ingegno elettissimo e animo grande ma, egli non è creatore; il suo ingegno si svolge, si ingagliardisce, si dilata, si eleva a poco a poco mediante i continui contatti col mondo esterno, lo studio intenso, l'esperienza perenne d'uomini e cose; ma non sa spastoiarsi dal presente, e precorrere l'avvenire. Egli accetta il sistema di guerra di Gustavo Adolfo, ma non ha l'animo del grande svedese per superare gli ostacoli multiformi che si oppongono alla sua attuazione: è obbligato a venire a patti coi tempi: non è l'uomo di genio che sa imporre le proprie idee alle generazioni intere; è un uomo d'ingegno che dalle speciali condizioni politico-militari dell'età sua sa trarre tutti i vantaggi di che sono capaci. Ed è ingegno non solo potente, ma vario, molteplice, alto in sommo grado ad apprendere e trattare le cose più disparate. Il Magalotti, che conobbe il Montecuccoli da vicino e non dimostrò mai soverchia tenerezza verso di lui, ne lasciò scritto il seguente ritratto che può a nostro giudizio considerarsi come veritiero in grandissima parte: « è l'Escuriale animato, cioè nessuno ha più

parti insieme di lui, benché separatamente si possa in un altro trovar qualche cosa di più intero. . . . Il suo forte è nelle marce, le qual. nessuno intese mai meglio. Sfugge volentieri gli impegni da lontano, non li teme da vicino. Intende in grado superiore tutto quello che è economia militare, e mantenimento d'un'armata. Indulgente nella disciplina, di gran moderazione: del resto intelligenza del politico, erudizione, ornamento, tratto, galanteria; tutte le parti del cortigiano e del cavaliere » (1).

(Continua)

SEVERINO ZANELLI
Maggiore nel 31° regg. fanteria.

(1) *Giornale storico degli archivi toscani*, 1880. — Carteggio diplomatico del conte Magalotti.

RIVISTA TECNOLOGICA

OBICI E MORTAI RIGATI

Abbandono momentaneo delle bocche da fuoco per il tiro curvo. — Caratteri di questo. — Bocche da fuoco speciali — Studi in Russia, Francia, Inghilterra, Prussia, Austria — Esperienze eseguite in Francia, in Austria, in Russia, sulla resistenza offerta dalle coperture dei magazzini, ricoveri, casematte ecc. al tiro dei mortai rigati — Mortai rigati di piccolo calibro — Il tiro curvo in Italia — Bocche da fuoco adottate o sul punto di esserlo.

Per un lungo periodo dall'introduzione dei cannoni rigati, periodo che si può dire abbia durato fino alla guerra del 1870, l'importanza delle bocche da fuoco speciali per l'esecuzione del tiro curvo era andata scemando.

La rigatura che aveva recato il vantaggio di aumentare la giustezza di tiro alle maggiori distanze, aveva d'altra parte fatto diminuire di molto il rapporto fra il peso della carica e quello del proiettile; epperò le traiettorie del tiro di lancio erano diventate poco tese, in modo che i caratteri di quel tiro si avvicinavano molto a quelli del tiro curvo, d'onde l'idea sorta in molti artiglieri che si potesse coi cannoni rigati fare a meno degli obici e dei mortai tanto più che questi ultimi, coll'aumentare delle gittate, presentavano tali deviazioni da colpo a colpo da renderne l'impiego molto incerto e poco efficace.

Ma l'abbandono non fu che temporaneo, e andò cessando di mano in mano che i cannoni acquistavano in potenza e tendevano le loro traiettorie a distanze da 8 a 40 km. Questo progresso, che fu raggiunto mercé i perfezionamenti introdotti nella fabbricazione delle artiglierie e derivanti in gran parte dall'impiego di un buon metallo e mercé le polveri ad azione progressiva, dimostrò l'impossibilità

in cui erano i cannoni di soddisfare contemporaneamente a compiti così diversi quali sono quelli che si richiedono dalle diverse specie di tiro.

Infatti mentre in quello di lancio, diretto contro ostacoli verticali e visibili, si richiede una traiettoria tesa e una grande velocità iniziale per raggiungere e distruggere da distanze ragguardevoli quei bersagli e smontare le artiglierie, per il tiro curvo diretto a far breccia nei rivestimenti difilati dalle masse coprenti od a sfondare blindate e rovinare coperture di ricoveri e di casematte, bastano cariche molto minori, ma in compenso si richiedono angoli di tiro maggiori per dare alla traiettoria la curvatura necessaria a far superare gli ostacoli coprenti o ad ottenere una velocità di caduta atta a produrre gli effetti sovra enunciati.

Ora le grandi velocità iniziali si ottengono con le grandi cariche e queste sono costanti nei cannoni, mentre che negli obici e nei mortai variano secondo la distanza. Di più, l'inclinazione delle righe deve essere in relazione colla velocità di cui sono animati i proiettili, cioè più o meno grande secondo che quella velocità è minore o maggiore ed è facile quindi il vedere che tutte queste condizioni, senza parlare di molte altre, sono incompatibili fra loro e con una giustezza di tiro costantemente buona, d'onde il bisogno di bocche da fuoco di specie diversa che soddisfino alle diverse esigenze.

Si può dire che l'importanza dei tiri curvi non è mai scemata e se l'impiego dei mortai, tanto raccomandato da Carnot e da Coehorn per la difesa delle piazze, fu per alcun tempo sostituito da quello dei cannoni rigati, ciò deve in gran parte all'insufficiente defilamento che presentavano i rivestimenti nelle fortificazioni anteriori al 1870.

Ma la guerra franco-germanica fece mutare molti dei principii che fino allora avevano suggerite le norme secondo le quali dovevano essere erette le opere di difesa, e fra gli altri quello dello scarso defilamento: per cui gli artiglieri pensarono al modo di ottenere dagli obici di gran calibro e dai mortai rigati, alle grandi distanze, quegli effetti che non potevano più offrire i cannoni rigati.

Per affermar meglio nella mente del lettore l'importanza che ha oggigiorno il tiro curvo è prezzo dell'opera passare in rivista le diverse specie di tiro che possono essere impiegate nelle guerre di fortezza.

Il tiro di *smonto*, che è quello con cui si cerca di danneggiare e *smontare* le artiglierie dell'avversario, col crescere della giustezza di tiro dei cannoni, crebbe di efficacia. In concambio diminuirono però le dimensioni dei bersagli verticali, giacchè sostituito il tiro in barbetta a quello in cannoniera, la superficie verticale presentata dal pezzo in batteria non fu più che di m. q. 0,60 a m. q. 0,80 e perciò la probabilità di colpirli a 1500 metri scese nei cannoni da 12 e da 13 a circa il 10 %. Aggiungasi che nelle terre, l'effetto delle granate lanciate da questi cannoni, è poco sensibile, poichè vi vogliono almeno 3 cannoni da 12 cm. per rovinare in un giorno (100 colpi) uno spalleggiamento grosso 6 metri, e questo durante la notte può essere riattato.

Se il tiro di smonto ha perduto non poco della primitiva importanza, per contro il tiro *indiretto di demolizione* ne ha acquistato moltissima in seguito agli aumentati angoli di defilamento, e per eseguirlo furono creati i *cannoni corti* (1) e crebbe il valore dei grossi obici.

Noi vediamo così già adottati in Austria e vicino ad esserlo in Germania un cannone corto da 18 cm., e un obice da cm. 21 e da noi il cannone da 19 cm. e l'obice pure da 21, le quali bocche da fuoco segnano un vero progresso nelle artiglierie d'assedio.

L'aumentata altezza e grossezza delle grandi traverse, il loro moltiplicarsi sui terrapieni per riparare il materiale e gli uomini, e il tracciato poligonale sostituitosi quasi dovunque a quello bastionato, hanno rese più difficili le condizioni del tiro d'*infilata*, il quale d'ora innanzi potrà essere piuttosto considerato come un vero e proprio tiro di sfondo, da eseguirsi colle bocche da fuoco che si sono ora accennate, le quali, riesciranno certamente a distruggere i magazzini ed i ricoveri coperti delle traverse, in cui il difensore ripone, ed a ragione, tanto valore, perchè gli danno mezzo di nutrire il suo fuoco su tutti i punti attaccati.

Un'altra ragione per cui il tiro indiretto acquistò tanta importanza fu quella di svincolare l'assediente dall'obbligo di occupare le posizioni dominanti e per contro di forzare il difensore a cercarlo e ad

(1) La Prussia ne aveva già costruito uno da 15 centimetri prima della guerra, che le servì contro le opere francesi negli assedi di Parigi e di Strasburgo.

offenderlo nelle posizioni basse, negli avallamenti del terreno i quali meglio si prestano ad un largo approvvigionamento delle batterie. Per tal modo le batterie di breccia non saranno più costrutte allo scoperto e quasi sotto il fuoco diretto delle fucileria, e il difensore, sparando al di sopra delle proprie difese, potrà da posizioni retrostanti concorrere con tutte le artiglierie disponibili a lottare col nemico, il quale sarà per tal modo obbligato, prima di avvicinarsi all'opera, a farne tacere il fuoco, e non potrà dar l'assalto prima di aver disseminati i suoi proietti sopra una grande estensione.

Per delle ragioni, in parte già accennate, il tiro *verticale* o *di sfondo* è venuto esso pure man mano acquistando molto favore. Contro le volte, i blindamenti, ed in generale contro i bersagli orizzontali, il tiro di *lancia* ed anche il tiro *indiretto* è punto o poco efficace, poichè o il proietto rimbalza oppure non penetra che ad una profondità insufficiente. D'altra parte i bersagli orizzontali hanno, in paragone dei verticali, una estensione molto maggiore, poichè dovunque un proietto cada, sia sul piano inclinato del parapetto, sia sul terrapieno fra due piazzuole o sopra di esse, i suoi effetti sono sempre sensibili, quindi non sono proprio distintori. Così ad esempio, la granata dei mortai da 21 cm. prussiani che cade ad un metro dalla cresta del parapetto, è sufficiente a rovesciare il rivestimento della scarpa interna, mentre lo stesso proietto lanciato dal cannone da 21 cm., è lungi dal produrre simile effetto.

In una esperienza eseguita in Germania col mortaio rigato da 21 cm., su 50 colpi, 8 caddero sopra una batteria di 4 pezzi ed essa ne fu completamente distrutta, mentre che 80 colpi lanciati contro la stessa batteria da quattro cannoni da 15 cm., due ad anima lunga e due ad anima corta, non riuscirono che a soleare il parapetto, ed il pezzo contro cui i tiri erano diretti rimase intatto e solo furono colpiti tre serventi intorno ad esso.

Ma altri vantaggi possiede il tiro verticale, cioè:

1° Maggior probabilità di colpire, non essendo necessaria una grande esattezza in senso laterale e le correzioni potendosi fare molto esattamente per la facilità di distinguere il punto di caduta e di scoppio dei proietti che solleva una quantità grande di terra.

2° Maggior defilamento dei pezzi e del personale di servizio il quale ne sarà così molto avvantaggiato e possibilità di mettere le

bocche da fuoco in batteria in qualunque punto della piazza e di cambiare a volontà la direzione del tiro.

3° Possibilità di agire, quando si riesca a far coincidere il centro della rosa dei tiri sul ciglio esterno del parapetto, così sul parapetto come sul materiale e sul personale posto dietro di esso.

Ai vantaggi che offre il tiro verticale fanno però riscontro parecchi inconvenienti, fra i quali principalmente la difficoltà maggiore dell'esecuzione del tiro *curvo*, se questo deve essere eseguito con cannoni corti o con obici, nonché l'influenza che ha sulla giustezza di tiro l'impiego di cariche piccole nelle grandi camere.

Questa ultima causa fa discendere quella giustezza a dei limiti inammissibili; motivo per cui alle brevi distanze il tiro *curvo* con artiglieria ad anima lunga non è nè efficace, nè giusto nella misura necessaria e gli affusti a ruote sui quali esse sono incavalcate, male si attagliano agli angoli di tiro superiori ai 30°.

A questi inconvenienti si pose riparo coll'introduzione dei mortai rigati, che essendo stati prima ritenuti di non possibile attuazione, ora invece sono entrati nuovamente a far parte dell'armamento delle piazze e dei parchi d'assedio. Vediamone brevemente la storia.

Quando la scienza delle artiglierie era ancora nell'infanzia, ma pure erano convenientemente apprezzate ed utilizzate le proprietà delle diverse specie di bocche da fuoco, volendosi ottenere dai proietti lanciati coi mortai una grande penetrazione ed un effetto di scoppio ragguardevole, si era pensato di raggiungere questi due scopi tanto inconciliabili colla resistenza della bocca da fuoco, mercè l'aumento dei calibri, epperò della massa e della capacità dei proietti.

Senonchè l'esagerazione portata in quest'ordine di idee condusse ad oltrepassare quella giusta misura, che mantenuta sempre nelle forze della natura, per più breve cammino adduce alla meta, qualunque essa sia e verso la quale, checchè si faccia, ci troviamo sempre ricondotti.

E così furono creati i famosi mortai Comminges e più tardi quelli Paixhans, i primi sperimentati sotto Luigi XIV ed i secondi in Belgio nel 1832 all'assedio di Anversa, con calibri di 50 e di 60 cm. e lancianti delle bombe del peso di 245 e di 587 kg.

Ma dopo le infelici prove fatte in guerra, quei mortai furono

messi in disparte ed adottati invece quelli del calibro di 32 cm. che rimasero in servizio fino a questi ultimi tempi, benchè per la scarsissima giustezza del loro tiro non venissero impiegati che alle brevi distanze. L'introduzione della rigatura nelle bocche da fuoco ad anima lunga, fece pensare di applicarla pure ai mortai onde far partecipare anche questi dei vantaggi che aveva procurato alle prime e cominciarono gli studi a questo intento.

I primi tentativi debbonsi forse alla Russia la quale alla fine del 1862 aveva già in servizio un mortaio del calibro di 15 cm., di bronzo, a 6 righe eccentriche, con passo di m. 3,33, il quale lanciava un proietto di 30 kg. avente una lunghezza di circa calibri 2 e $\frac{1}{4}$.

In seguito furono ancora adottati quattro mortai rigati a retrocarica; due di bronzo, per l'attacco e la difesa delle piazze, del calibro di 6 e di 8 pollici (15 e 20 cm.) ed altri due di acciaio da 9 e da 11 pollici per la difesa delle coste. Quelli da 6 ed 8 pollici vennero invalcati sopra un affusto-ceppo il quale coll'aggiunta di due ruote e di una sala fu anche adoperato come veicolo per trasporto del mortaio, a somiglianza delle bocche da fuoco d'attacco e difesa. Un congegno speciale di punteria formato da un arco a denti che ingrana in un rocchetto comandato da una manovella, permette di ricondurre rapidamente la bocca da fuoco nella posizione pel caricamento, tosto partito il colpo e rimetterla quindi in quella per lo sparo.

Nel 1863 anche la Francia aveva fatto un tentativo di mortaio rigato modificandone uno da 32 cm. in modo da aumentarne la lunghezza dell'anima e praticandovi contemporaneamente 12 righe. Si era ottenuto con esso una considerevole esattezza di tiro fino alla distanza di 4300 metri; ma da questo punto quella giustezza andava rapidamente scemando fino a raggiungere quella del mortaio liscio.

Nel 1867 la Commissione delle esperienze al Campo di Chalons sperimentò ancora una bocca da fuoco di forma intermedia ai mortai ed agli obici, cui fu dato appunto il nome di *obice-mortaio*. Essa era di bronzo, al calibro di cm. 22,3 e lunga 7 calibri; il proietto pesava kg. 77 e la carica di scoppio kg. 5, ma sia che i risultati del tiro non fossero stati buoni, sia che la guerra del 70 avesse interrotto l'esecuzione delle esperienze, il fatto sta che questa bocca da fuoco non fu mai adottata in servizio e invece si fece sempre uso

dall'artiglieria di terra dell'obice di ghisa rigato e cerchiato da 22 cm. della marina, che con affusto speciale poteva eseguire dei tiri fino all'inclinazione di 40°.

In questi ultimi tempi però furono studiati in Francia e sono per essere adottati due mortai rigati di acciaio a retrocarica del calibro di 22 e di 27 cm., pesanti rispettivamente kg. 3088 e kg. 4077 i quali possono lanciare una granata del peso di 98 kg. il minore e di 163,3 il maggiore colla carica interna di 6 e di 12 kg., raggiungendo una velocità iniziale di 259 metri circa tanto coll'uno che coll'altro mortaio.

La marina francese pure in seguito ad esperienze fatte nel 1878 con obici da 22 cm. ha riconosciuto la necessità, per armare le coste, di studiare ed adottare due mortai rigati del calibro di 24 e di 30 cm. Ed affinchè il tempo e la spesa fossero limitati il più possibile fece quei mortai di ghisa cerchiata e ad avancarica per raggiungere anche il vantaggio di una maggior semplicità di manovra ed una cura minore di conservazione.

Il calibro maggiore di 30 cm. fu stabilito allo scopo di poter forare a qualunque distanza i ponti corazzati da 9 cm. di piastra; quello da 24 per forare gli stessi ponti alle distanze minori o quelli aventi piastre da 6 a 7 cm. alle distanze maggiori.

I proietti lanciati da questi due mortai sono di ghisa indurita, a forma ogivale e muniti sul loro fondello di una cintura espansiva di rame destinata a penetrar nelle righe prima che sia vinta l'inerzia del proietto.

Gli affusti sui quali sono incavalcati sono fatti di lamiera di ferro con sottaffusto; un arco dentato fissato lateralmente alla bocca da fuoco serve ad eseguire il puntamento in elevazione. Il sottaffusto è inclinato di 4°; la sua parte anteriore si appoggia e ruota sopra una corona di piccole rotelle e la posteriore è sostenuta da due rotelle fisse che scorrono sopra una rotaia circolare. Quattro soli serventi ed un capopezzo bastano per la manovra di queste bocche da fuoco.

Anche nel 1864 in Inghilterra si erano intrapresi degli studi sui mortai rigati, riducendo mediante un tubo di ferro quelli lisci da 10 e da 13 pollici al calibro di 8 e di 9 pollici. Però questi mortai essendo riusciti con un gran preponderante in volata, e di un servizio molto incomodo, furono presto abbandonati e vennero intra-

prese invece altre esperienze, in seguito alle quali furono adottati nel 1873 per i parchi d'assedio due obici corti, o mortai rigati, uno del calibro di mm. 203 pesante kg. 2334 e l'altro di soli mm. 160 pesante 915 kg.

Se questi mortai potevano bastare per la guerra d'assedio, erano d'altra parte di una potenza insufficiente per la difesa delle coste, epperò si pensò di creare ancora due obici di maggior calibro che potessero sostituire in tutti gli impieghi cui erano prima destinati i mortai lisci da 13 e da 10 pollici, e furono perciò studiati: *l'obice rigato da 10 pollici del peso di 6 tonnellate*, e *l'obice rigato da 9 pollici del peso di 5 tonnellate*.

Posteriormente al 1877, gli obici-mortai da 8 e da 6 pollici (mm. 203,2 e 160) destinati alla guerra d'assedio subirono ancora una modificazione ed alla rigatura sistema Woolwich fu sostituita la rigatura multipla coll'impiego del turavento nel proietto, modificazione che, stata già adottata per le altre bocche da fuoco, aveva offerto dei vantaggi grandissimi per la esattezza nel tiro e per la gittata maggiore.

In Prussia, dopo le discussioni che si erano elevate all'epoca dell'introduzione dei primi tre calibri di cannoni rigati, fatta la giusta parte alle illusioni di coloro che credevano alla possibilità di ridurre ad una sola le tre specie di bocche da fuoco fino allora ritenute indispensabili, si era ritornati sulla retta via e si era deciso di studiare oltre al cannone corto da 13 cm. incavalato sull'affusto speciale atto a fargli prendere l'inclinazione di tiro di 45°, anche il mortaio rigato da 21 cm.

Le esperienze col cannone da 13 cm. corto durarono fino al 1869 e nel 70 furono finalmente adottati due cannoni di questo calibro, mentre che col mortaio da 21 cm. le esperienze cominciate nel 1867 durarono esse pure fino all'epoca della guerra. I primi mortai che furono provati al tiro, lanciavano una granata cilindro ogivale colla carica di 4 kg., fino alla distanza di m. 4073, ma gli effetti del tiro di sfondo erano stati insufficienti contro volte ricoperte di terra ed il loro servizio, pel grande peso della bocca da fuoco, era riescito assai faticoso, per cui, ritenendosi che la gittata di 2400 metri ottenibile con una carica di soli 2 kg. fosse sufficiente nella guerra d'assedio, si erano costruiti per la campagna del 1870 dieci mortai più leggeri.

L'impiego che se ne fece in essa non fu così soddisfacente come si era creduto sia per l'insufficiente gittata, sia anche per gli effetti non bastevoli contro le coperture dei magazzini e dei ricoveri, e fra le numerose proposte fatte subito dopo la guerra, vi fu pure quella di adottare un mortaio rigato capace di lanciare a maggiori distanze proietti di maggior peso, di conservare i mortai lisci esistenti, di studiare un obice da 15 cm. rinforzato, capace di contro-battere fino a 4300 m. le altre bocche da fuoco e da servire nei bombardamenti fino a 7500 metri, nonchè finalmente di iniziare la costruzione di un obice da cm. 21 (che fu poi denominato cannone) per il tiro indiretto contro murature e contro le grosse traverse cave.

In Austria lo studio dei mortai rigati era incominciato nel 1860 col progetto di un mortaio rigato da 17 cm. e poscia con uno da cm. 23,7 colla rigatura ad arco di circolo eccentrico all'anima, adoperata anche per l'artiglieria da campagna. Le esperienze sulle prime avevano dato dei buoni risultati, talchè il Comitato aveva in principio stabilito che si dovessero ammettere in servizio tre mortai rigati del calibro di cm. 9,9 — 17 — 23 per soddisfare a tutte le esigenze della guerra d'assedio, e per la difesa delle coste si assegnasse il mortaio di quest'ultimo calibro, costruito però con pareti più robuste onde poter resistere ad una carica maggiore e raggiungere così la distanza di metri 3750.

Le esperienze intraprese con questi mortai non ebbero questa volta buona riuscita a motivo forse della forma dei proietti impiegati, per cui si tentò di vedere se colle bocche a fuoco rigate e ad anima lunga, si ottenevano dei tiri in arcata di effetto conveniente.

Fu scelto a tale scopo il cannone da cm. 15 che con un angolo di 60° diede una esattezza di tiro superiore a quella dei mortai; e per provare fino a qual punto la lunghezza dell'anima concorresse a mantenere l'esattezza al tiro, la si raccorcì successivamente da m. 2,28 a m. 1,48 e m. 0,790, ottenendosi ancora con quest'ultima lunghezza coll'elevazione di 59°,40' e colla carica di kg. 2,15 ed un proietto di kg. 27,74 una gittata di 4200 m.

Un tale risultato fece sperare di potere per questa via risolvere il problema del tiro verticale senza l'impiego dei mortai; ma alcune difficoltà di servizio e la considerazione che il calibro di 15 cm.

era troppo piccolo, furono cagione che fossero nuovamente ripresi gli studi sul mortaio da cm. 21, studi che ebbero una buona riuscita e che condussero all'adozione di questa bocca da fuoco.

Si è già detto che la costruzione dei mortai rigati era stata affermata dalla necessità di colpire e distruggere i coperti dei magazzini e dei ricoveri che nella fortificazione andavano guadagnando tanta importanza.

Non bastava però che una tale necessità fosse accertata; bisognava ancora misurare esattamente gli effetti che con quelle bocche da fuoco si ottenevano, epperò erano necessarie delle esperienze di tiri diretti contro bersagli che rappresentassero volte di casematte, blindate, pareti di magazzini ecc.

In Francia tali esperienze erano state fatte fin dal 1863-64 all'isola d'Aix contro il forte Liédot, ed i risultati che se n'erano ottenuti avevano già sparsa molta luce sulla questione ed avevano servito a stabilire un punto di partenza sicuro d'onde poi ne dovevano derivare i grandi progressi del tiro curvo solo ora realizzati.

Se la questione del tiro curvo fu da noi, come anche un po' altrove, trascurata e rimase nel sistema delle artiglierie rigate una lacuna che solo ora si è sul punto di riempire, non sembri ciò strano od inusitato; rammentisi che occorsero più di 500 anni prima che l'artiglieria stabilisse in modo certo i principii della sua costruzione e corrispondesse alle esigenze dell'epoca in cui era cresciuta; che dal momento in cui furono introdotti i cannoni rigati fino ad ora un continuo avvicinarsi di studi e di esperienze soventi volte contraddittorie si svolse, che i principii balistici e quelli della costruzione delle bocche da fuoco non si accertarono che dopo delle prove numerose e dei numerosi tentativi, e solo in questi ultimi tempi la scienza delle artiglierie riesci a svincolarsi dalla oscurità nella quale era stata avvolta dopo che la rigatura dell'anima aveva fatto mutare così radicalmente le leggi del tiro.

Le esperienze francesi che, come abbiamo detto, si erano fatte all'isola d'Aix, avevano compreso un tiro sotto gli angoli di 33° e 45° alle distanze di 4220 e 2635 metri contro terre e contro volte, con un cannone rigato da 50 (che fu poscia abbandonato per l'insufficienza dei risultati che offriva) e con un mortaio liscio da 32 centimetri.

Circa gli effetti nelle terre, alla distanza minore la bomba da 32 centimetri penetrava di m. 4,27 e lo scoppio della carica interna ch'era di kil. 5,500 produceva degli inbulti che avevano il diametro di m. 2; mentre che col proietto del cannone rigato da 50 la penetrazione era così poca che l'effetto dello scoppio era insufficiente. Alla distanza maggiore invece, il mortaio da 32 produceva ancora degli effetti molto potenti quantunque l'esattezza del tiro fosse molto poca ed il proietto del cannone rigato penetrando eccessivamente nel terreno vi produceva un effetto di scoppio insignificante.

Per darsi ragione dei risultati di un tiro contro le volte, si lanciarono su delle casematte ricoperte di terra tanto delle bombe da 32 cent. quanto delle granate da 50, prima dalla distanza di 4220 metri poscia da quella di 2635; ma gli effetti prodotti non furono per nessuna delle due bocche da fuoco tali da compromettere la solidità di quelle volte, talchè se ne concluse che le volte con un metro di grossezza potevano resistere al tiro molto prolungato del mortaio da 32 e del cannone da 50, anche quando queste volte non erano ricoperte che da 30 cent. di terra.

In Austria le prime esperienze furono fatte col mortaio di ghisa da 21 cent. rigato; esse risalgono al 1870, ed i tiri furono diretti contro quattro casematte alligue espressamente costrutte nel poligono di Steinfeld e coperte in quattro modi diversi.

Casamatta n.º 1. — Travi di ferro a doppio T alte cm. 31 distanti l'una dall'altra di cm. 24 ricoperte di calcestruzzo per una grossezza di 32 a 48 cm.

Casamatta n.º 2. — Stessa copertura, fatta però con travi più deboli.

Casamatta n.º 3. — Travi di ferro di 52 cm. di altezza ad intervalli di m. 4,58, riunite con volte di mattoni grosse 48 cm. ricoperte con uno strato di calcestruzzo di 32 a 48 cm.

Casamatta n.º 4. — Grosse travi di legno di $32 \times 42,5$ cm. disposte una accanto all'altra e ricoperte con due strati di saliciccioni.

Tutte le casematte presentanti una superficie di $41 \times 43,95$ metri erano ricoperte ancora da uno strato di terra di m. 1,90.

Dai risultati e dagli effetti prodotti da un tiro di 149 colpi, dei quali 21 colpirono in modo da poterne dedurre qualche considerazione pratica, si poté concludere:

1° Che col mortaio da 21 cent. alla distanza di 2300 metri con un'elevazione di 60°, si può raggruppare un certo numero di colpi sopra una superficie abbastanza ristretta e cagionare dei danni piuttosto considerevoli sopra coperture di un metro di grossezza, ricoperte con 2 metri di terra.

2° Che a distanze maggiori, vista la probabilità di colpire che ha ancora questa bocca da fuoco (la quale a 3500 metri con 60° di elevazione raggruppava il 25% dei colpi in un rettangolo di 30 × 4^m, ed a 4500 con 45° di elevazione di 42, 5 × 3, 25) quelli effetti sarebbero talmente grandi che solo delle coperture a volta, con uno strato di m. 2,50 di terra, potrebbero convenientemente resistere, purché si avesse cura di riempire successivamente gli imbuti prodotti.

3° Che le coperture formate da travi di ferro o da rotie di ferrovie non presentano una resistenza sufficiente, a meno che quei ferri non sieno nuovi, assicurati da travi di legno interposti, non presentino una luce superiore a 2^m, 50 e non siano ricoperti da un cuscino di terra di 2^m, 50 almeno di grossezza.

Nel 1873 furono continuate le prove di resistenza e di firi col mortaio da 21 cent. incavato sul suo affusto di lamiera di ferro, e furono perciò erette, addossandole alle precedenti, altre tre casamatte a volta intera; due con luce di m. 3,69 e una grossezza di muratura in una di m. 0,79 e nell'altra di m. 0,93; una terza con luce di m. 3,79 e una grossezza di m. 0,63; una quarta a volta depressa con arco di 120° d'apertura, m. 3,79 di luce e 0,93 di grossezza.

Le volte delle 4 casamatte erano rivestite con un massiccio e ricoperte da uno strato di ghiaia di 1,26 di grossezza con sopra uno strato di terra di m. 0,63.

Il tiro si fece coll'elevazione di 60° e colla carica di kilog. 3,040 e i risultati di tiro possono essere compendiali in questo modo:

1° A 3500 metri, la lunghezza della striscia contenente la 1^a dei colpi fu di 50 metri;

2° Colla carica di kilog. 3,040 e coll'inclinazione di 60° le volte in muratura, delle dimensioni e forma sopraindicate furono rovinate, indipendentemente dallo scoppio, solo però quando la direzione del colpo era quasi normale alla superficie della volta;

3° Quando la direzione dell'urto non era normale i danni però furono ancora molto sensibili.

Nel 1874 furono fatte altre prove per vedere di valutare separatamente l'effetto prodotto dall'urto della granata e quello dello scoppio, ma i risultati che se ne ebbero non furono tali da poterne trarre delle conseguenze pratiche.

Nel 1873 poi, in seguito ai risultati delle esperienze precedenti, furono studiati alcuni modi per rinforzare le volte delle casamatte e dei magazzini e fu sottoposto alla prova del tiro anche un sistema di copertura secondo un metodo suggerito dal colonnello Werner e consistente nel formare le volte con calcestruzzo, metodo che a detta del proponente doveva offrire una maggior omogeneità, coesione e durezza e quindi una maggior resistenza agli urti.

Le coperture destinate a servire di bersaglio furono di due specie; provvisorie e permanenti.

Alle prime appartenevano:

1° il cielo di un ricovero fatto ad arco con centine e rinforzato con uno strato di travi e due di guide da ferrovia con sovraccarico di terra alto metri 2,25.

2° le coperture di due ricoveri composte di quattro strati distinti e alternati, due di travi e due di guide di ferrovia disposti alternativamente con sovraccarico di terra alto m. 2,18.

3° le coperture di due ricoveri in muratura costituite da travi di ferro e da uno strato di calcestruzzo alto un metro con sovraccarico di terra alto 1,85.

Della seconda specie erano:

a) parecchie volte di casamatte a botte, con corda di m. 3,69 e saetta di $\frac{1}{4}$ della corda, aventi la grossezza di 0,93 e rivestite in vari modi (1).

b) Tre volte costruite interamente di calcestruzzo di forma simile alle precedenti ma aventi una grossezza di m. 1,45, due delle quali con corda di 3,69 ed una di 3,79, quest'ultima con uno spessore di volta di 1,32.

(1) 1° con calcestruzzo della grossezza uniforme di m. 0,85 e strato di terra alto m. 1,80

2° con un ammasso di pietrame alto m. 1,60 ricoperto con 0,45 di terra.

3° con uno strato di terra pigiata alto m. 3,63.

4° con strato di terra di m. 1,83 intercalato con uno strato di pietrame di m. 0,30.

I colpi diretti contro queste costruzioni che misuravano tutte insieme una superficie di 400×10 furono: 310 con proietti scoppianti e 40 con proietti non scoppianti.

Di essi 98 colpirono e 43 fecero dei guasti considerevoli.

La carica impiegata fu di kil. 4,530 e l'angolo di tiro di 60° .

L'esame dei risultati condusse alle seguenti conclusioni:

1° La penetrazione nelle terre non avviene in linea retta secondo la direzione dell'angolo di caduta, ma la via seguita dal proietto s'infilette in modo da presentare nelle terre una profondità minore, e quindi una posizione del proietto più favorevole per l'azione dello scoppio alla distruzione del parapetto.

2° Le blindate di ferro possono resistere convenientemente se le dimensioni delle travi sono considerevoli e se il calcestruzzo interposto ha fatto una buona presa; esse non devono essere perciò impiegate per locali e magazzini provvisori se non quando si possono disporre dei materiali adatti e di buona qualità.

3° Le blindate costrutte con materiale di legno e di ferro alternati, hanno dimostrato una resistenza conveniente, dappoiché l'effetto di due colpi sullo stesso punto di una blindata costrutta in tal modo non ha prodotto guasti tali da comprometterne la solidità; esse possono quindi raccomandarsi per magazzini o locali di maggior importanza.

4° Le volte a botte, rivestite di calcestruzzo e ricoperte di terra resistono convenientemente all'urto delle granate; lo scoppio di una di esse non vi produsse che un cedimento di 4 cent.

5° Le volte di muratura protette da uno strato di pietrame e da uno di terra non dimostrarono di possedere resistenza bastevole ad arrestare i proietti epperò non sono da consigliarsi.

Quelle invece protette da una grossezza di $3^m,63$ di terra ben pigiata ebbero a soffrire pochi danni, e ciò prova quanto sia opportuno e razionale l'antico modo di protezione con grossi cuscini di terra.

La corda massima da dare alle volte sembra non debba essere superiore ai 6 metri, la saetta minima di $\frac{1}{3}$ della corda e la grossezza minima, compreso il rivestimento, di $1^m,20$.

6° Le volte di calcestruzzo hanno sopportato benissimo le prove del mortaio da 21 c. e resistettero tanto all'urto che allo scoppio della

sua granata. Perciò sembra che esse debbano essere costrutte secondo queste indicazioni: corda massima 6 metri: volta a tutto sesto o a botte con saetta minima di $\frac{1}{3}$ della corda; grossezza nel punto più debole di $1^m,10$; calcestruzzo idraulico fatto con materiali di buona qualità.

7° Nella muratura scoperta, le penetrazioni possono arrivare a cm. 90.

Se colle esperienze accennate si accertava quali dovevano essere i mezzi per opporsi alla forza di distruzione dei proietti di grosso calibro, rimaneva a conoscere gli effetti delle altre bocche da fuoco d'assedio destinate al tiro curvo, massime sulle fortificazioni provvisorie della guerra campale.

Questa lacuna fu riempita con molte altre esperienze eseguite a Steinfeld presso Wiener-Neustadt negli anni 1876, 77 e 78, delle quali sarà pure utile l'accennare brevemente i risultati.

Furono costrutte due specie di ricoveri, gli uni destinati a servire da bersagli ai cannoni da campo di 9 cm. mod. 1873 e di 12 cm. mod. 1861, ed al cannone corto da 15 cm., gli altri per il tiro dei mortai rigati da 17 e da 21 cm. Le coperture-bersagli furono costrutte inclinate sul terreno, allo scopo di rendere possibile il tiro contro di esse a brevi distanze con traiettorie tese e cariche ridotte, ottenendo così con una economia di munizioni e di tempo quegli identici effetti che si sarebbero avuti con un tiro verticale. Tali coperture erano fatte in modi diversi:

a) alcune consistevano di uno strato di travi di 15 cm. di quadratura ricoperti con 1 m. di terra.

b) altri erano formati con due strati di travi delle stesse dimensioni disposti a croce e ricoperti pure con 1 metro di terra.

c) una terza specie consisteva di uno o due strati di travi della quadratura di 30 cm. ma con un cuscino di terra sovrastante di 2 met.

d) una quarta di uno strato solo di travi delle stesse dimensioni e due strati sovrapposti di guide di ferrovia con sopraccarico di terra alto m. 2,50.

Gli effetti del tiro contro tali bersagli colle accennate bocche da fuoco furono poco sensibili, talchè nel 1877 furono fatte altre esperienze allo scopo di provare la resistenza delle coperture orizzontali di legname e delle pareti dei magazzini allo scoppio di granate

poste nella terra sovrastante o contro le pareti stesse ed i risultati dimostrarono:

1° che occorreva almeno uno strato di 1 metro di terra dal punto di scoppio delle granate per difendere il cielo comunque questo fosse formato.

2° che con strati di travi di differente grossezza erano più resistenti quelli nei quali lo strato inferiore era formato dai più grossi.

3° che i strati disposti a croce erano più resistenti che se si fosse aumentato lo strato di terra.

4° che un cuscino di terra sopra il cielo di un blockaus alto m. 3.20 era eccedente al bisogno, ma che esso era deficiente quando era ridotto a m. 1.90; per cui esso almeno doveva essere di m. 2.40.

Da tutte le conclusioni accennate si scorge che le esperienze austriache, brevemente qui accennate, hanno un'importanza grandissima, tanto più ora che il tiro di sfondo ripresa la sua importanza primitiva accresciuta anzi per la grande giustezza del tiro che si giunse a dare ai mortai sarà impiegato largamente nella guerra di fortezza. Mercè di quelle esperienze si potranno fissare le dimensioni da darsi alle pareti ed alle volte dei magazzini e dei ricoveri e così stabilire alquanto l'equilibrio fra i mezzi d'offesa e di difesa che i gran progressi dell'artiglieria tendono a spostare a favore dei primi.

L'artiglieria prussiana cominciò le esperienze per accertare gli effetti del tiro di sfondo col mortaio rigato da 21 cm. nel 1869 a Silberberg nella Slesia, e le stesse esperienze furono continuate poscia nel 1870 al poligono di Tegel presso Berlino.

I ricoveri a prova di bomba che servirono per le esperienze del 1869 furono quelli che già si trovavano nella cortina di un'antica opera a corno, costruiti con volta a tutto sesto con una lunghezza di m. 4.60. Le volte erano formate per metà grossezza da muratura in laterizi e per l'altra metà in conci di gneiss o di granito grossi 40 cm., ricoperte poi da uno strato di terra di 60 cm.

Gli effetti del tiro furono tali che se ne fecero le seguenti conclusioni:

1° con angoli di elevazione compresi fra 50° e 60°, il mortaio da 21 cm. sparato colla carica di kg. 2,500 può essere convenientemente impiegato fino alla distanza di 2800 m. contro bersagli orizzontali di 75 m. di lunghezza e 15 m. di larghezza;

2° cogli angoli di tiro e colle cariche accennate le volte di muratura normali non possono essere sfondate a meno che parecchi proiettili successivi colpiscano nello stesso punto;

3° i proiettili del mortaio rigato da 21 cm. non diventano pericolosi per le volte della specie indicata se non quando sia stato preventivamente distrutto il cuscino di terra;

4° l'azione di questi proiettili contro i parapetti, rampari o traverse e particolarmente contro di queste ultime è molto distruttiva, motivo per cui gli uomini ed il materiale non ricevono da quelle una difesa sufficiente.

Dall'insieme dei risultati ottenuti anche nelle esperienze fatte in seguito a queste al poligono di Tegel, oltre alle conclusioni precedenti apparve ancora che l'angolo di 30° era il più favorevole per la esattezza di tiro e che la carica di 3 kg. era eccessiva per la troppa grande penetrazione che produceva nella terra per cui essa fu ridotta a 2 kg. e ridotte furono in conseguenza le dimensioni del mortaio che fu detto del Modello 1870, e venne impiegato nella guerra di quell'anno.

Gli effetti però da questo prodotto, come si è già osservato, non erano stati riconosciuti bastevoli e fu perciò sostituito da un altro mortaio dello stesso calibro ma più efficace, nel quale il rapporto fra il peso della carica e quello del proiettile fu portato da $\frac{1}{40}$ ad $\frac{1}{23}$ circa.

Con questo nuovo mortaio vennero eseguiti nel 1873 a Graudenz dei nuovi tiri:

1° contro un blockaus diviso internamente in due vani i cui cieli presentavano una tratta di m. 4.88 e di m. 2.82 ed erano formati in parte di travi riquadrate su due facce e in parte di tronchi d'albero del diametro di m. 0.67 ricoperti con uno strato di calcestruzzo di m. 0.63 e con sopra un sovracarico di terra alto m. 0.94.

L'effetto prodotto dalle granate scoppianti alla distanza di 2860 m. fu quasi insignificante.

2° contro una casamatta con coperto di traversine di ferro a doppio T aventi una tratta di m. 3.75.

Il tiro fu eseguito da 1400 e da 2800 metri coll'elevazione di 30° e di 60° colla carica di Kg. 4.5 e 2.6. Le traversine del cielo furono inlesse e l'effetto totale dimostrò che quel coperto non offriva una resistenza sufficiente.

3° contro il ponte di una nave corazzata del tipo *König Wilhelm*. Questo tiro si effettuò da 1300 metri con elevazione e con cariche diverse e il bersaglio fu sempre forato.

Durante le esercitazioni delle truppe del genio eseguite in Russia negli anni 1875-76 sotto la direzione del generale Todleben, questi fece eseguire dei tiri verticali di sfondo col mortaio da 6 pollici allo scopo di determinare quali effetti questa bocca da fuoco poteva produrre tanto sulle batterie di una piazza, quanto sulle batterie d'assedio.

Questi tiri facevano parte di una serie vastissima di esperienze atte in ispecial modo a determinare alcuni principii sull'armamento delle batterie di una piazza, che era in mente del general Todleben di proporre ed applicare alle fortificazioni russe; principii, che consistevano nel disporre le bocche da fuoco anzichè esclusivamente sui rampari, dietro parapetti costrutti nell'interno delle fortezze o sulla strada coperta.

I risultati di queste esperienze, oltre di aver dimostrato l'utilità che poteva ritrarsi da questi tiri, la cui esattezza era molto grande, qualora essi fossero diretti a colpire i materiali ed il personale collocato sui rampari, servì a stabilire il grado di resistenza di alcuni coperti su magazzini e ricoveri e fra gli altri di uno suggerito dal generale Todleben stesso e che diede buonissimi risultati.

Questo coperto era stato costruito per due magazzini a polvere di trincea ed era così costituito:

Sulla superficie del terreno naturale, da ciascun lato dello scavo che doveva servire di magazzino, si erano distese delle fascine nel senso della lunghezza, parallelamente cioè alla direzione dei due lati lunghi del magazzino. Sopra di queste si erano disposti, in traverso, dei travicelli uno accanto all'altro, ricoperti con uno strato di terra alto un piede; sulla terra si era collocato un secondo strato di travicelli sui quali si erano messi ancora due strati di fascine separate da uno strato di terra di m. 0, 45. Il tutto era stato ricoperto da un cuscino di terra alto m. 0, 23.

Se i mezzi cui ricorre la moderna fortificazione per difendersi dalla tanto cresciuta potenza dei cannoni rigati, indusse la scienza dell'artiglieria a pensare a nuovi mezzi d'offesa coi quali colpire il difensore dietro ai suoi ripari, e se perciò il tiro in arcata, riprende

oggi una maggiore importanza, non bastava avere dei mortai di grosso calibro capaci di sfondare i ricoveri e smontare i pezzi sul ramparo, ma occorreva pure di avere dei mortai di calibro minore per eseguire il tiro in arcata detto di *scoppio*, mediante il quale rendere inabitabili quelle parti della fortificazione che non sono riparate da nessun coperto, rovinare i ricoveri meno resistenti delle batterie d'assedio, rendere più difficili le comunicazioni e impedire la riunione delle truppe su punti determinati.

Per arrivare a questo intento del tiro curvo, era necessario però che i mortai di piccolo calibro possedessero una giustezza di tiro molto prossima a quella dei cannoni rigati, onde poter colpire in breve tempo e con un consumo di munizioni adeguato all'effetto loro i piccoli bersagli quali sono generalmente le banchine e le piazzuole.

Il signor Krupp cercò appunto di soddisfare a queste difficili esigenze le quali non erano poche, se si considera quanto si opponga alla giustezza di tiro la brevità dell'anima, e nel mese d'agosto dell'anno 1879 nel suo poligono di Meppen fra le altre bocche da fuoco che sperimentò, sottopose per la prima volta al tiro un mortaio rigato da 13 cent. d'acciaio.

Questa bocca da fuoco può essere trasportata insieme al suo affusto ed al suo paiuolo mediante un'avantreno, il peso complessivo di queste tre parti non essendo che di circa 4365 kilog. L'installazione sua in batteria non richiede che un tempo relativamente molto breve, il paiuolo dovendo di poco essere interrato; e d'altra parte la giustezza di tiro della bocca da fuoco è molto grande.

L'affusto sul quale è incavalcato questo mortaio ha la forma pressapoco degli antichi ceppi con orecchioniere più alte e formato di lamiera di ferro invece che di ghisa. Il telaio sul quale si appoggia l'affusto è formato di tre travicelli della quadratura di 0, 30 e lunghi m. 2,40 sorretti alle due estremità da due traversoni. Sopra i tre travicelli, disposti a contatto, è inchiodata una lastra di ferro della grossezza di un centimetro la quale porta un perno su cui viene ad infilarsi l'affusto e serve così di asse di rotazione per dare al pezzo la direzione conveniente. L'affusto è poi trattenuto a sito nello sparo dal perno e da bandelloni inchiodati sulla lamiera del telaio che forma da cornice all'affusto.

I tiri fatti al poligono di Meppen colla carica di kilog. 0,800 di

polvere a grossi grani e colla granata lunga calibri 2,8 e pesante kilog. 31, 3, coll'elevazione di 45° ed alla distanza di m. 2000 diedero, come si disse, dei risultati di giustezza veramente eccellenti, risultati che furono comprovati anche col tiro sotto l'angolo di 30° con carica di kilog. 1, 500 alla distanza di m. 3450 nel quale il rettangolo contenente la 1/2 dei colpi riuscì delle dimensioni di metri 28 X 9.

Ripetute presso di noi le prove di tiro con un mortaio di questo modello acquistato dalla casa Krupp, allo scopo di assicurarsi della esattezza di tiro e della bontà complessiva del sistema, tanto la prima che la seconda furono pienamente riconosciuti.

L'efficacia del tiro di scoppio col mortaio da 45 cent. sarà di molto accresciuta qualora, come se ne ha il progetto, alla granata attuale si sostituisca una granata d'acciaio fucinato capace di contenere una carica di scoppio di 46 kgr., mentre che l'attuale è di soli kgr. 4,700; e se si adotterà anche uno shrapnel contenente circa 475 pallottole già sperimentato dal sig. Krupp e che diede dei risultati quali possono immaginarsi se si tien conto della giustezza di tiro di questa bocca da fuoco e dei progressi che si vanno giornalmente realizzando nella confezione delle spolette a doppia galleria e a doppio effetto, necessarie per un tiro a traiettoria molto curva con questo genere di proietto.

Oltre al mortaio da 45 cm. la casa Krupp ha pure costruito nel suo stabilimento due mortai del calibro corrispondente a quello dei cannoni da campo adottati in Austria, in Italia ed in Russia, cioè da cm. 8,7 e da cm. 10,7, il cui scopo sarebbe quello di eseguire il tiro verticale di scoppio contro le batterie d'assedio poste a distanze comprese fra 400 e 4700 m.

E qui giova notare che già molti artiglieri inglesi, considerano indispensabile, di fronte all'impiego sempre crescente della fortificazione anche nella guerra da campagna, l'uso del tiro curvo e che la Russia sta per adottare dei mortai di poll. 4,2 (cm. 10,7) e poll. 6 (cm. 15,4) ai quali il comitato ha dato il nome di *mortai da campagna* allo scopo di colpire le truppe poste dietro ostacoli naturali o dietro parapetti.

Infatti da esperienze fatte nel 1876 si era veduto che il tiro a shrapnel coi cannoni da campagna era inefficace contro uomini coricati dietro a spalleggiamenti alti m. 2 ad una distanza da questi di m. 6,40.

In Germania gli studi per un mortaio rigato di piccolo calibro hanno avuto principio fino dal 1868 colla proposta di un mortaio a retrocarica da mill. 91,5 col quale si doveva sostituire il mortaio liscio da cm. 45 ma altri lavori più urgenti interruppero allora gli studi che furono poi ripresi in questi ultimi anni e condussero all'adozione del mortaio rigato da 9 cm. di bronzo compresso colla chiusura a vite analoga alla chiusura francese, colla camera incavata nel vitone di chiusura e coll'otturazione ad anello modello 1873.

Le condizioni cui doveva sottostare questa bocca da fuoco erano state fin d'allora stabilite e corrispondevano essenzialmente al bisogno che essa dovesse essere leggera in modo da poterla trasportare facilmente nelle trincee siccome l'antico mortaio da 45 cm., e che lanciasse lo stesso proietto del cannone pesante da campagna, qualora non fosse ritenuto necessario un calibro superiore a questo.

I dati relativi ai diversi mortai da campagna di cui si è fatta parola sono contenuti nel seguente specchio:

	Krupp			Russia		Prussia		
	da 15	da 8,7	da 10,7	da 15	da 10,7	da 15	da 8,8	
Calibro Cm		87	106,7	159,4	106,7			8,8
Lunghezza totale »	0,950	650	680	—	—			
» dell'anima »	0,755	530	540	—	—			Cal 7
Peso del mortaio Kg	800	85	140	300,4	140			104,5
» dell'affusto a perno centrale su ceppo . . . »	415	85	150	370,2	166			92,5
» del ceppo »	500	130	200	722,7	230			
Carica massima Gr	1 500	300	650	1,401	598	8,5	150	
Velocità iniziale colla carica massima M.		200	200	—	—			188
Gittata a 45° »		2050	2250	—	—	2500	1700	
Peso della granata carica . Kg	31,5	6,6	12,0	99,80	12,49	27,750	7,019	
Carica interna »	1 700	0,2	0,49	2,807	0,410	1,900	0,280	
Elevazione concessa dall'affusto »	60°	da 20°	a 60°	—	—			
Peso dello shrapnel carico . . »	—	—		20,60	12,35			

L'importanza del tiro curvo, come fu già più volte osservato, non cessò mai di essere considerata da noi, come altrove nel suo giusto valore anche dopo che le artiglierie rigate furono introdotte in servizio e colle quali si era sperato di semplificare il sistema di artiglieria riducendo a due sole le tre specie che prima esistevano di cannoni, obici e mortai.

Questa illusione nella quale si erano cullati gli artiglieri finchè la proporzione fra il peso della carica e quello del proietto si mantenne nei cannoni rigati in una ragionevole misura, svanì man mano che coll'aumentare della lunghezza dell'anima e delle cariche impiegate si venne a dare ai proietti una potenza grandissima e l'antico sistema d'artiglierie liscie frutto degli studi e degli sforzi di parecchi secoli dovette servire anche di base al sistema delle artiglierie rigate che è ancora nella fase del suo sviluppo.

Nel 1864 si ventilava quindi anche da noi la questione di poter sostituire i mortai da 27 cm. cogli obici rigati di bronzo da 22 cm., come in Francia si studiava per il tiro verticale a 40° d'elevazione, l'obice da 22 di ghisa cerchiato ed ottenuto trasformando l'antico obice liscio da costa.

In altre esperienze precedenti, fatte per paragonare fra loro gli effetti che si ottenevano col mortaio da 32 dell'artiglieria napoletana e toscana ed il mortaio da 27 dell'artiglieria piemontese, si era osservato che piccola era la differenza loro quantunque i pesi delle due bombe fossero rispettivamente di 90 e di 70 kgr., per cui nello studio per l'obice da 22 di bronzo rigato ad avancarica si era stabilito per condizione che esso lanciasse coll'angolo di 43° una granata oblunga del peso di 70 kilog. alla distanza massima di 3300 m., con la carica interna di 4 kilogr. di polvere.

E siccome questa bocca da fuoco avrebbe dovuto servire negli assedi, così si stabiliva egualmente che il peso unito a quello dell'affusto non dovesse superare i 5000 kilog.

Provveduto in parte coll'obice da 22 cm. di bronzo ai bisogni della guerra di fortezza, rimaneva ancora a pensare ad una bocca da fuoco più potente per la difesa delle coste.

Fu quindi necessario studiare una bocca da fuoco che con tiri verticali gettasse pesantissimi proietti scoppianti fino a distanze da 4 ai 5 km. e questa bocca da fuoco fu l'obice da cm. 22 GRC,

il quale incavalcato su affusto speciale sostituiva i mortai di grosso calibro precedentemente usati a tale scopo. Quella bocca da fuoco possedeva una esattezza di tiro di gran lunga superiore a quella dei mortai da 27 e da 32 cm. talchè a 5000 m. l'area del rettangolo contenente tutti i colpi era per l'obice quaranta volte minore di quella che conteneva a 3000 m. tutti i colpi dei mortai; la penetrazione del suo proietto nelle terre era di 3 volte superiore a quella delle bombe e poteva raggiungere con ancora una discreta giustezza di tiro la distanza di 5300 m. coll'angolo di 43°.

Le condizioni finanziarie del paese e l'incertezza che regnava ancora, non solo da noi ma in tutte le artiglierie estere, circa il modo di stabilire un razionale sistema di artiglierie rigate le quali accennavano continuamente a nuovi progressi bensì, ma i cui principii di costruzione e le relazioni che esistevano fra i vari elementi loro (righe, proietti, anime, polveri), non erano ben definiti, fecero sì che fino al 1874 lo studio delle bocche da fuoco rigate pel tiro verticale ebbe un periodo di sosta se si fa eccezione pel cannone da cm. 24 GRC destinato all'armamento delle coste.

Nella primavera del 1874 però, riprese in esame le considerazioni assai importanti che dimostravano la necessità di avere un sistema completo di artiglierie rigate, e riconosciuta malagevole l'esecuzione del tiro arcato col cannone da 24 cm. GRC, si posero le basi generali secondo le quali si doveva completare e riempire la lacuna che esisteva nel sistema in vigore.

Riconoscendo l'insufficienza degli obici da 22 cm. GRC di fronte ai progressi fatti dopo l'introduzione in servizio di questa bocca da fuoco, tanto nelle difese delle coste, quanto nella potenza delle artiglierie navali, si ammise da molti la necessità di avere un obice del calibro di circa 30 cm. per l'esecuzione dei tiri verticali. Però una tale idea fu osteggiata da altri, cui i vantaggi di un tal tiro per la non ancora sufficiente esattezza, sembravano problematici e fu finalmente rimandata ad epoca più lontana stante anche la scarsezza dei fondi appena bastevoli alla fabbricazione delle altre bocche da fuoco di medio calibro da destinarsi all'armamento delle fortezze. Si ritenne quindi per allora di potere far fronte alla necessità della guerra costiera col solo cannone da 24 cm. e si rivolsero gli sforzi a completare il sistema delle artiglierie d'attacco e difesa delle piazze forti.

L'obice da 22 cm. di BR era infatti insufficiente per potenza e per gittata e di gran lunga inferiore alle bocche da fuoco simili già adottate all'estero per i tiri di demolizione e di bombardamento. Fu perciò messo allo studio un cannone da cm. 20 di ghisa, rigato e cerchiato, destinato più specialmente alla difesa ma eccezionalmente anche per l'attacco. Questa bocca da fuoco doveva essere tale da offrire la massima potenza compatibile con un peso che ne rendesse il traino sulle strade ordinarie non troppo difficile e si voleva che potesse sparare una granata pesante da 70 a 80 kg. con carica da 40 a 42 kg. di polvere, che avesse un peso non superiore alle 7 tonnellate. Così si avrebbero potuti armare efficacemente i punti più salienti di una piazza allo scopo di trattenerne l'assediente il più lontano possibile e di controbattere con vantaggio le sue prime batterie, mentre avrebbe potuto trovare un eventuale impiego nell'attacco, nei casi in cui fosse possibile l'effettuare il trasporto in ferrovia o per corsi d'acqua fin sotto alla piazza assediata.

Per surrogare poi in tutte le circostanze nelle quali doveva essere impiegato, l'obice da 22 cm. BR, venne anche progettato un obice del calibro di 20 cm. il quale lanciando la stessa granata del cannone di egual calibro, però con carica minore, fosse efficacissimo nei tiri di sfondo ed in quello indiretto di demolizione.

L'attuazione di tali progetti dimostrò in seguito che il calibro di 20 cm. era troppo grande per il cannone richiedendo esso un peso tale per la bocca da fuoco e per le munizioni da comprometterne seriamente la mobilità, e troppo piccolo per l'obice che dovendo eseguire tiri di sfondo, aveva duopo di una granata di capacità alquanto maggiore. Per tali ragioni alla fine del 1877 fu definitivamente stabilito la costruzione di un cannone da cm. 19 di ghisa, e di un obice da 21 cm. pure di ghisa, cerchiati e rigati, entrambi col sistema di caricamento per la culatta; ed ora questi nuovi tipi di bocche da fuoco sono interamente definiti ed in via di fabbricazione.

Il cannone da 19 cm. rinforzato da due strati di cerchi di acciaio, è munito del sistema di chiusura a vite con fondello plastico analogo a quello dei cannoni da cm. 12 e 15; esso lancia una palla perforante di ghisa indurita a punta conica del peso di 74 kg. ed una granata ordinaria con carica interna di kg. 2,65 e colla carica

massima di kg. 45 di polvere progressiva, la quale imprime al proietto una velocità di 505 m. e gli fa raggiungere una gittata di 9000 metri.

L'obice da cm. 21 incavalcato sullo stesso affusto da attacco e da difesa che serve ai cannoni da cm. 15, deve impiegarsi solo, contrariamente a quanto era stato stabilito nel 77, pel tiro di lancio e pel tiro indiretto, essendo dimostrato ormai che pel tiro di sfondo occorre un mortaio rigato di calibro alquanto superiore a 21 cm. L'obice da 21 è rinforzato con manicotti anzichè coi cerchi, essendo per la maggior resistenza il primo modo di costruzioni preferibile al secondo. Esso lancia colla carica di kg. 3,500 una granata pesante kg. 79 con velocità iniziale di 333 m. fino alla distanza di 5500 m. e possiede a tutte le distanze intermedie una ragguardevole esattezza di tiro.

Rimaneva ancora a pensare al tiro verticale o di sfondo; a questo scopo è allo studio un mortaio rigato di bronzo compresso da 24 cm. destinato a sussidiare l'impiego dell'obice da 21 nella guerra d'assedio. Gli esperimenti di Krupp sul mortaio da cm. 15 e che si sono più sopra riferiti, avevano messo in evidenza i pregi di queste bocche da fuoco e così sarà provveduto fra non molto anche da noi ad un sistema completo di mortai rigati a retrocarica dei calibri di 9,15, e 24 cm. destinati a completare l'armamento d'attacco e da difesa.

Per la difesa delle coste, furono eziandio in questi ultimi tempi ripresi gli studi allo scopo di dotare le batterie litoranee di grossi obici rigati per l'esecuzione di tiri arcuati destinati a impedire il bombardamento di una flotta nemica dalla distanza dalla costa di 6 a 7 km. contro una città o arsenale marittimo di grande estensione. Epperò venne avviato lo studio di un nuovo obice da 28 cm. e deciso il progetto di trasformazione dell'attuale obice da 22 cm. di ghisa, cerchiato e rigato in obice a retrocarica da cm. 24.

La prima di queste bocche da fuoco sarà di ghisa cerchiata con chiusura analoga a quella dei cannoni da costa già in servizio; essa sarà lunga m. 2,86 e dovrà lanciare colla velocità di 290 m. una granata pesante kg. 214 colla carica massima di kg. 22 e contenente una carica di scoppio di kg. 9,6. Il peso della bocca da fuoco essendo di 10,650 kg. circa ed il suo costo non ragguarde-

vole, si potranno in un tempo non troppo lungo fornire di buon numero di questi obici le nostre batterie costiere e così assicurare la difesa delle medesime là dove più dannoso potrebbe essere il bombardamento di una flotta.

Da questi brevi cenni si può concludere che se il tiro curvo tardò alcuni anni da noi ad essere preso in quella giusta considerazione che l'avvenire delle bocche da fuoco rigate promettevano, la soluzione che ora ebbe e le decisioni prese in seguito agli studi fatti da noi ed all'estero, circa le bocche da fuoco destinate ad eseguirlo, ci assicurano un risultato doppiamente buono, sia riguardo all'economia come rispetto all'efficacia ed alla potenza, motivo per cui abbiamo piuttosto da rallegrarci di avere atteso fino ad ora a darvi una completa soluzione.

IL GENERALE D'AMBROSIO

Il generale d'Ambrosio, chiaro nell'armi, ferito sette volte in molte guerre, dotto, facondo, morì senza il nome e gli onori del grado, e mal visto dal re.

COLLETTA. *Storia del reame di Napoli*. Libro X.

I.

Dicesi, presso che generalmente, che l'unità d'Italia sia stata preparata dai letterati italiani, da quella nostra letteratura battaglieria, che nacque al principio del secolo; e si soggiunge anche da taluni, che ciò ha nuovamente dimostrato quanto sia vero quel motto di Tommaso Campanella: *le lingue precedono le spade*. Or sebbene sia verissimo che le lingue precedono le spade, mi sembra anche vero che l'unità d'Italia non è stata preparata solo dalle lingue; e che, proprio al principio del secolo, quando le lingue cominciarono a parlare, si rimettevano nel fodero molte valorose spade italiane, le quali precedettero le lingue nella preparazione del fatto memorando. Chiarisco questo pensiero.

A molte migliaia ascese il numero degl'Italiani che combattettero in quelle guerre del secolo scorso che nacquero dalla rivoluzione francese. Secondo quel valoroso ufficiale ed insigne scrittore militare che fu Luigi Blanch (1), furono dugentomila. Or cotesta partecipazione degl'Italiani a quelle guerre tanto celebri, produsse due fatti: uno militare e l'altro politico. Si destò negl'Italiani la sopita coscienza del valor militare italiano, il quale fu lodato

(1) LOUIS BLANCH. — *Della Scienza militare considerata nei suoi rapporti colle altre scienze e col sistema sociale*. — Discorso VIII.

dai generali sui campi di battaglia e nelle loro Memorie, dagli storici di quel periodo storico, e da chi era, fra tutti, il giudice più competente, da Napoleone. « Oh! ils étaient — egli disse al « Sismondi, parlando degl'Italiani — tout aussi braves que les « Français, ils avaient la même ardeur au feu et la même constance ». Oltre di ciò poi la partecipazione degl'Italiani a quelle guerre produsse questo importante fatto politico. Fuori d'Italia non erano più chiamati Piemontesi, Lombardi, Toscani, Napolitani, eccetera, ma Italiani; e si diceva: il reggimento italiano, la brigata italiana, la divisione italiana. In quelle guerre gl'Italiani si sentirono Italiani e valorosi soldati italiani; e tornati in patria, eccitarono il sentimento nazionale e lo spirito militare. *Partimmo Napolitani*, mi diceva Luigi Blanch, *e tornammo Italiani*. Ciò accadde a tutti gli Italiani. « Les mœurs italiennes — dice Napoleone nelle sue Memorie — changèrent; quelques années après, ce n'était plus la « même nation. La soutane, qui était l'habit à la mode pour les « jeunes gens, fut remplacée par l'uniforme; au lieu de passer leur « vie aux pieds des femmes, les jeunes Italiens fréquentaient les « manèges, les salles d'armes, les champs d'exercice; les enfans « ne jouaient plus à la chapelle: ils avaient des régiments de fer- « blanc et imitaient dans leurs jeux les événemens de la guerre. « Dans les comédies, dans les farces des rues, on avait toujours « représenté un Italien bien lâche, quoique spirituel, et une espèce « de gros capitaine, quelquefois français et le plus souvent allemand, « bien fort, bien brave, bien brutal, finissant par administrer quel- « ques coup de bâton à l'Italien, aux grands applaudissemens des « spectateurs. Le peuple ne souffrit plus de pareilles allusions: les « auteurs mirent sur la scène, à la satisfaction du public, des Ita- « liens braves, faisant fuir des étrangers pour soutenir leur hon- « neur et leur droits. L'esprit national s'était formé. » — Prima, dunque, che gli scrittori italiani fossero congiunti da una medesima letteratura politica, i soldati italiani si erano già congiunti nei medesimi campi di battaglia: le spade, dunque, precedettero le lingue. Uno di questi valorosi Italiani fu il generale Angelo D'Ambrosio. Non è dunque inutile il ricordare agl'Italiani questo valoroso Italiano.

La famiglia d'Ambrosio fu calabrese e propriamente di Reggio e

fu antica e nobile famiglia. Bernardo d'Ambrosio venne in Napoli, dove acquistò fama nel foro e nella letteratura greca e latina. Furono molto lodate le sue epigrafi latine. Sposò Vincenza Rizzi, la quale dovette esser donna fornita di doti non comuni, perchè fu educatrice della principessa Amalia, che fu poi regina dei Francesi. Ebbe Bernardo da questo matrimonio dodici figli. Il nono di essi fu Angelo, il quale nacque il 22 settembre del 1774. Visse, dunque, Bernardo nel secolo decimottavo, in quel secolo in cui scomparso nel mezzogiorno d'Italia la dominazione straniera, si ravvivaron come per incantesimo le speranze, le nobili ambizioni, la fede nel bene, ed apparvero molti uomini valorosi. Perciocchè, proprio forse quando Bernardo limava una sua elegante epigrafe latina, il Filangieri, nella tranquilla ed amena Cava dei Tirreni, scriveva la *Scienza della legislazione*; il Genovesi insegnava economia nell'Università ad un folto uditorio di giovani, tra i quali vedevasi, forse più attento di tutti, Mario Pagano; il marchese Palmieri, in Lecce, riceveva le congratulazioni dei suoi amici, perchè le sue *Riflessioni critiche sull'arte della guerra* erano state lodate da Federico il grande; il Delfico, negli Abruzzi, meditava sui suoi dotti dubbi sulla storia; il Galiani, a Parigi, faceva conoscere ai Francesi la serietà del riso italiano; il Morghen incidere coll' inarrivato suo bulino la *Cena di Leonardo da Vinci*; il Paisiello scriveva la *Nina*; il Cimaro, il *Matrimonio segreto*. All'ozio era succeduto il lavoro: il Vanvitelli, il Medrano, il Fuga, dirigevano le costruzioni di quei sontuosi edilizi che anche adesso si ammirano; gli scavi di Pompei ed Ercolano, allora iniziati, aprivano una nuova palestra alle dotte investigazioni archeologiche del Mazzocchi, dell'Ignarra, del Martorelli, dell'Egizio; l'esercito, diretto da quel valoroso generale che fu il duca di Castropignano, apparecchiavasi a riportare contro gli Austriaci la vittoria di Velletri; e accanto al principe, accanto a quel buono e valoroso principe che fu Carlo III, il Tanucci sorveniva col suo senno politico la giovinezza del principe: difendeva le regie prerogative contro la corte di Roma, scemava i privilegi feudali, scemava il numero degli ecclesiastici, agevolava il commercio con leggi e con trattati, rispettava — non colle sole parole — l'ingegno e la sventura, perchè conferiva a Giambattista Vico il posto d'istoriografo del regno, sovveniva con un'annua pensione il figlio di Pietro Gian-

none, e meritava, dopo la sua morte, quella lode che ebbe perchè non aumentò le tasse e che leggesi nella chiesa dei Fiorentini, in Napoli, ove fu sepolto:

HIC, IACET

BERARDVS . TANIYSVS . FLORENTINVS . MARCHIO

QVI . CVM . PER . ANNOS . PLVSQVAM . QVADRAGINTA

HVIVS . REGNI . CLAVVM . MODERASSET

VECTIGAL . NVLLVM . VNQVAM . IMPOSVIT

Ma, se felici furono i tempi in cui visse Bernardo, non si può dire altrettanto di quelli in cui dovette vivere suo figlio Angelo. Al buon principe — inevitabile vicenda dei governi assoluti — era succeduto un pessimo principe, a Carlo III era succeduto Ferdinando I. E chi studia quei tempi, non vede più il senno italiano del Tanucci, ma l'ignoranza e le colpe della regina straniera, Maria Carolina; non vede più il valore militare di Carlo III, ma la codardia di Ferdinando I; non vede più rispettati, amati, remunerati i più virtuosi e sapienti cittadini, ma disprezzati, perseguitati, esiliati, ghigliottinati. Eppure, sebbene Angelo visse in tali tempi, potette, più del padre, fare rispettare questo nome italiano, non so se più calunniato o invidiato. Tanto è vero che in tutti i tempi si può essere utile cittadino.

Morto Bernardo d'Ambrosio, la vedova Vincenza Rizzi, dovette seriamente pensare ad educare i suoi figliuoli; perchè il marito avea lasciato molta buona rinomanza ma povero censo. A causa delle sue attinenze, non le fu difficile di fare entrare Angelo in uno dei più riputati collegi, in quello del Salvatore. Era un gracile fanciullo, e la madre avrebbe voluto vederlo, divenuto adulto, o colla toga del magistrato o coll'abito talare del prete: due professioni tranquille e, a quei tempi, molto ambite, rispettate e ben remunerate. Ma, dopo alcuni anni, Angelo disse che voleva essere un ufficiale. La madre vivamente disse no; ma il giovanetto battè i piedi a terra e vinse; vinse quel forte ostacolo che è l'affetto materno e fu trasferito nell'accademia militare. Quivi, a causa del vivace suo ingegno, divenne prontamente il prediletto di quel ge-

nerale Parisi, che fondò l'accademia e che fu così generalmente rispettato, perchè probo uomo, valoroso scrittore militare ed assennato ministro di guerra. Ma la predilezione del generale Parisi non era sufficiente per difendere Angelo dalle soverchierie, dalle prepotenze e dalle busse dei più forti suoi compagni, i quali, come accade in tutti i collegi, gl'insegnavano in modo molto persuasivo che il mondo è dei più forti. E quelle soverchierie, quelle prepotenze e quelle busse erano delle sconfitte che si contrapponevano, in modo alquanto ridicolo, alle vittorie dei sommi capitani, che Angelo leggeva avidamente e che citava continuamente parlando coi suoi compagni. Forse quelle sconfitte furono una delle cagioni per le quali, giunto Angelo all'età di diciannove anni, fu indotto a dimostrare coi fatti, che egli non solamente voleva parlare di guerra ma anche farla; e farla non per celia, come si faceva nell'accademia, ma davvero, e guadagnare, in guerra, il grado di ufficiale.

Correva l'anno 1793. La tirannide rivoluzionaria dei giacobini avea fatto nascere ed ingigantire due terribili nemici della Francia: la ribellione interna dei realisti e la coalizione delle principali potenze europee. La ribellione invase la Vandea e si diffuse a Lione, a Marsiglia ed a Tolone, la quale poi dai realisti fu data agl'Inglesi. Il regno di Napoli, essendo tra le potenze coalizzate, dovette mandare a Tolone seimila uomini, e nel Mediterraneo quattro vascelli, quattro fregate e quattro legni minori. Il d'Ambrosio chiese di partire per la guerra come cadetto, e fu arruolato nel reggimento Re di fanteria, che era un reggimento della brigata comandata dal generale Fabrizio Pignatelli. L'espugnazione di Tolone, ove Napoleone, allora tenente colonnello di artiglieria, rivelò il suo valore, fu affidata, prima al generale Cartheaux che era un pittore, poi al generale Doppet che era un medico e finalmente al generale Dugommier, che potette espugnarla, perchè era « officier — come dice Napoleone — de 50 ans de service, convert de blessures et « brave comme son épée. »

Il d'Ambrosio, in questa difesa di Tolone, compì bene i modesti doveri di cadetto. Fu un coraggioso, intelligente ed obbediente cadetto. Nella sortita del 24 novembre, che fece il generale O'Hara, il quale comandava tutti i corpi delle potenze coalizzate, egli trovavasi nel forte Malbosquet, che era uno dei forti esteriori della piazza.

In questa sortita fu ferito e fatto prigioniero. Mandato in Valenza, tolse in fitto alcune modeste camerette presso di un farmacista. In queste camerette, negli anni della sua prigionia, studiava molte ore, e molto più che dalla sua giovinezza non si sarebbe aspettato: studiò libri ed avvenimenti, i quali sempre sono degni di studio, ma specialmente allora, perchè veramente straordinarii. Un giorno, nell'anno 1794, una lieta notizia interruppe le quotidiane sue letture: seppe che avrebbe prontamente avuto il brevetto di alfiere; che era il primo grado di ufficiale nell'esercito napolitano. Grande fu la sua gioia, perchè la sua prima ambizione era stata soddisfatta: ottenere, in guerra, il grado di ufficiale. Ma debbo soggiungere che non meno grande fu la gioia che provò il farmacista, il quale a causa della dignità della vita e della bontà d'animo del giovane suo ospite, non era più un'egoista padrone di casa, ma era divenuto un vero, un cordiale suo amico.

II.

Dopo la pace di Campoformio, la quale fu conclusa il 17 ottobre del 1797, il d'Ambrosio potette rimpatriare. Non si sarebbe potuto dire di lui che tornava nel suo paese come era partito; perchè avea con sé quelle cose che se non sono ambite da tutti, sono da tutti rispettate: una onorevole ferita riportata in guerra, un grado nell'esercito, e quel corredo di cognizioni che aveva acquistate colla guerra, coi viaggi e cogli studi. Trasferito nello stato maggiore dell'esercito, il generale Dillon lo scelse per suo aiutante di campo. — Ma, verso la fine dell'anno 1798, nuovamente dovette far la guerra. Infelice e vergognosa guerra! — Perciocchè la pace che le potenze avevano fatta colla Francia, fu più una tregua che una pace. Malgrado ciò, volevano la pace e credevano che il regno di Napoli avesse potuto seguire una politica pacifica, i più riputati uomini di Stato napolitani: il duca di Gallo, che fu quel rinomato diplomatico che, essendo ambasciatore a Vienna, negoziò per l'Austria, a Leoben, la pace con Napoleone; i generali Parisi, Colli, Pignatelli, il ministro della guerra Ariola, il quale diceva che metà dei soldati erano reclute e, insieme con essi, tutti i più assennati uomini del paese.

Ma, volle la guerra la regina Carolina — il vero re di Napoli — e l'esercito napolitano marciò contro i Francesi che erano a Roma. Il comando dell'esercito fu affidato ad un generale straniero, al generale Mack, un favorito della regina. Il Mack, il quale diceva che in quindici giorni avrebbe conquistata tutta l'Italia, e che nei prolixi suoi discorsi, citava tutti i sommi capitani, non seppe imitarne nessuno nel teatro delle operazioni. Divise, disseminò le sue forze in tal modo che si potrebbe dire, senza paura di sbagliare, che l'esercito napolitano fu sgominato, prima dal suo generale in capo e poi dal nemico. E i Francesi, comandati dal generale Championnet, vinsero. Non mancarono atti di valore nell'esercito, nei cittadini e persino nelle ultime classi sociali. Ma, a che serve il valore di coloro che ubbidiscono, se non ha valore colui che deve comandarli?

In questa sventurata guerra, non si parlò del d'Ambrosio durante la guerra, ma dopo di essa. A Civita Castellana, nel corso della campagna, a proposito di uno scambio prigionieri, un ufficiale francese disse al d'Ambrosio: « Ci vedremo in Napoli, » — « Non ci verrete — rispose prontamente il d'Ambrosio — tanto facilmente, quanto credete. » Venuti davvero i Francesi in Napoli, l'ufficiale francese fu così poco delicato, anzi tanto insolente, che non fu contento se non trovò il d'Ambrosio. E trovatolo finalmente, gli disse: « Eccomi qui, in Napoli ». Il d'Ambrosio sfidò l'ufficiale francese. Fu fortunato, perchè lo ferì gravemente. Piacque il duello, piacque anche a coloro i quali credevano che i duelli sono rimasugli del medio evo. Eppure a niuno piacque meno che al d'Ambrosio. Non gradiva le lodi, e interrompeva il discorso quando si parlava di questo suo duello. Era già divenuto un serio ufficiale, ed avea l'animo troppo ingombro di dolore perchè l'esercito napolitano era stato vinto, per essere lieto di un felice duello.

Fuggiti il re e la regina in Sicilia e costituitasi la repubblica Partenopea, il d'Ambrosio servì la repubblica. — Ma il governo della repubblica, imitando servilmente la repubblica francese, fu troppo giacobino, ferì troppi interessi, non rispettò, quanto doveva, usi, costumi, tradizioni, e cominciarono — come accadde in Francia — le ribellioni. Il d'Ambrosio, era allora capitano, e combattendo queste ribellioni, sotto gli ordini del generale Matera, a Nola, riportò due ferite, una di arma da fuoco ed una di arma bianca. — Le sor-

della repubblica poi declinarono, non solo perchè si governò il paese troppo alla francese, con radicalismo forestiero anzichè con senno italiano, ma anche perchè l'esercito francese che era nel regno, dovette partire per l'Italia superiore. Il d'Ambrosio, guarito delle due ferite, accompagnò il principe Moliterno a Parigi, il quale si recava conà per ottenere che la repubblica francese aiutasse la repubblica napoletana. Ma i repubblicani, dovunque, anche in Francia, anzi principalmente in Francia, avevano fatto detestare la repubblica; e perciò la repubblica francese, anch'essa moribonda, non potette aiutare la repubblica napoletana; e perciò tornarono in Napoli — preceduti dalla più orrenda guerra civile — il re Ferdinando e la regina Carolina.

Il d'Ambrosio, insieme col suo fratello Paolo, anch'esso ufficiale, lasciò Napoli e si recò a Corfù, ove visse insegnando letteratura italiana e latina; perchè egli era stato educato nel periodo anteriore alla calata dei Francesi in Italia, e gli ufficiali italiani, prima di quella calata, sapevano il latino. Da Corfù, entrambi i fratelli, passarono a Venezia. Doveva ad entrambi, ma specialmente ad Angelo, di non essere più ufficiale. I consigli della madre e quell'amore alla professione delle armi che si era così potentemente rivelato in Angelo sin dall'adolescenza, indussero entrambi i fratelli a chiedere un posto di ufficiale nell'esercito austriaco. Angelo fu ufficiale dei dragoni, e Paolo ufficiale di fanteria. Paolo combattette valorosamente a Hohenlinden, e poi, abbandonata la professione militare, divenne un sagace diplomatico. Angelo, ammalatosi gravemente, dovette chiedere la dimissione e tornarsene in Italia. Visse parecchi anni in varie città d'Italia superiore, e questo fu il periodo letterario della sua vita. Visse poveramente, come vivono i letterati italiani, aiutato dai poveri sussidi che poteva avere dalla madre. Ma l'esilio e la povertà furono leniti in modo a lui carissimo; perchè conobbe uomini e donne illustri: il Foscolo, il Monti, Alfieri, il Cesarotti, il Pindemonte, l'Andres, il dotto magistrato Finali, la Stüel e l'Albrizzi. Egli avea letto, avea pensato ed avea operato; ed a tutto ciò dovette aggiungere che era facondo parlatore, e che apparteneva a quella fortunata specie di uomini coi quali prontamente si diventa amici. Tutti, dunque, lo stimarono e lo amarono, sebbene probabilmente niuno potette sorpassare il Cesa-

rotti, il quale in una lettera gli scrisse: « tu sei uno dei pochissimi » coi quali vorrei vivere sempre » (1).

Dopo la pace di Luneville, che fu segnata il 9 febbraio del 1804, e la pace di Firenze, che ne fu la conseguenza, gli esuli napoletani, protetti da ciò che con questa pace si era imposto al governo di Napoli, potendo ritornare senza tema di essere molestati, il d'Ambrosio ritornò in Napoli. Quivi giunto, o fosse divenuto amante di vita tranquilla, o disperasse della sua fortuna nella professione militare, o non gli fosse consentito di avere un grado nell'esercito, perchè aveva servito la repubblica Partenopea, si accinse a correre l'arringo paterno: il foro. Seppe volere e raggiunse la meta. Dopo due anni di studio continuo, divenne un discreto avvocato. Il Cesarotti lo incoraggiava a proseguire alacramente, perchè « gli studi legali non pagano con semplici coccole di lauro (2). » Ma accaddero nuovi fatti, i quali lo costrinsero a lasciare la toga ed a ripigliare la spada.

Nel 1805 la guerra divampò nuovamente in Europa. Nel mese di ottobre il Massena vinse a Caldiero l'arciduca Carlo; pochi giorni dopo Napoleone vinse gli Austriaci ad Ulma; e nel mese di dicembre vinse Russi ed Austriaci ad Austerlitz. La guerra finì colla pace di Presburgo. La regina di Napoli, ispirata più dall'odio che dalla ragione, dopo la pace di Presburgo ratificava la lega coll'Austria, accoglieva navi russe ed inglesi nei porti, truppe russe ed inglesi nel regno, ed ingrossava l'esercito alla frontiera, per minacciare gli Stati d'Italia occupati dai Francesi. Napoleone, indignato, disse che i Borboni di Napoli avevano cessato di regnare; e mandò contro il regno suo fratello Giuseppe con un poderoso esercito comandato dal vincitore di Caldiero, il Massena. I generali inglesi, a Teano, persuasero i generali russi ad abbandonare il loro alleato, il re di Napoli, e partirono, gli uni e gli altri, colle loro truppe; il re e la regina fuggirono in Sicilia; ed il valore, il grande valore dimostrato dai Napolitani a Gaeta, a Civitella del Tronto, a Muratea, ad Amantea, a Scilla, a Campotenese, a Sant'Enfemia ed ai monti di Tiriolo, non fu sufficiente, anche perchè non era amato

(1) Da Padova, 25 febbraio 1803.

(2) Da Padova, 19 aprile 1805.

il governo della regina straniera, e Giuseppe Bonaparte, nel 1806, divenne re di Napoli.

Costitutosi il nuovo governo, la riputazione che il d'Ambrosio avea di valoroso e colto ufficiale, non gli permise di proseguire la professione di avvocato. Si parlò di lui, si lodò il suo ingegno, si lodarono i suoi studi militari ed il valore che in varie congiunture avea dimostrato. Ed a causa di queste lodi, il generale Dumas, ministro della guerra, che avea bisogno di abili ufficiali napolitani presso di sè, lo riammise nell'esercito col grado di capitano e lo volle per suo aiutante di campo. Un chiaro e spiritoso magistrato disse a questo proposito: « È curioso che un valente ufficiale come « è il d'Ambrosio, per non abbandonare la bandiera dell'esercito, « disertò da quella di Giustiniano ».

Nel 1808 il d'Ambrosio partì col 4° reggimento di fanteria e col grado di capobattaglione per quella memorabile guerra di Spagna, ove tanto strenuamente gli Spagnuoli difesero la loro indipendenza; ove gl'Italiani di Sicilia comandati da Wellington, combatterono contro gl'Italiani comandati dai generali francesi; ove partirono 30183 Italiani e ne tornarono solo 8958 (1); ed ove disse Napoleone che, dopo i tempi dei Romani, gl'Italiani non avevano mai dimostrato così splendido valor militare. Il d'Ambrosio, in questa guerra, comandò uno di quei battaglioni napolitani, sotto gli ordini del generale Lecchi, che con un attacco di viva forza il 16 giugno s'impadronirono del castello di Mongat e poi della città aperta di Mataró (2). A Gerona il 20 giugno il generale Duhesme, sebbene non fossero stati di questo parere gli uffiziali del genio, comandò l'assalto della fortezza. Nel dare la scalata parecchie scale si ruppero ed altre furono rovesciate dai difensori della piazza. Il d'Ambrosio ed il capitano Lafaille, nell'assalto del bastione di santa Chiara, giunti al sommo della scala furono dagli Spagnuoli rovesciati nella fossata (3). A Barcellona, occupata dai Francesi e dagli Italiani, il d'Ambrosio, alla testa di dodici compagnie di fan-

teria napolitane, combattette valorosamente, nella soffita fatta il 2 settembre, per impedire l'investimento della piazza. Gli Spagnuoli, dopo una sanguinosa battaglia, lungo il Llobregat, furono scacciati dal loro campo trincerato (1). Ma il 26 novembre, essendo essi molto numerosi ed essendo gagliardamente aiutati dagli Inglesi, poterono compiere l'investimento di Barcellona. Questa preliminare operazione d'assedio però non fu compiuta senza loro gravi sacrifici; perciocchè strenua fu la difesa di un campo trincerato, fatta dagli Italiani. « Meritarono — dice il Vacani — menzione d'onore « in questo giorno di battaglia, Foresti, Rossi, Gavazzi, d'Ambrosio, « d'Aquino e Serbelloni, per aver ben guidati i battaglioni o gli squa- « droni e per avere sostenuto coll'esempio il coraggio dei sol- « dati (2) ».

In una guerra come quella di Spagna, in cui combattevano i soldati spagnuoli e le popolazioni spagnuole, in cui vinti i soldati le popolazioni non si arrendevano, in cui bisognava combattere non solo per vincere ma anche per procacciarsi viveri e foraggi, in cui si moriva non solo sul campo ma anche negli ospedali per deficienza di rimedi, in cui anche il suolo era nemico, perchè scarse erano le comunicazioni; in una guerra di questa fatta, anche la spedizione di una lettera era un'operazione militare. Il d'Ambrosio dovette portare, per ordine del generale in capo, una lettera alla frontiera, al comandante del forte Bellegarde, il quale poi dovea trasmetterla a Napoleone. Si avviò con un battaglione di cinquecento soldati napolitani. Ebbe parecchi fatti d'armi contro i Micheletti, che erano una milizia catalana. Perdettero in questo sanguinoso viaggio duecento soldati tra morti e feriti, ma giunse a Bellegarde, innanzi all'attonito comandante del forte, il generale Ogen. In tale occasione ebbe la legion d'onore dal governo francese e la croce delle Due Sicilie dal governo napolitano.

III.

In Napoli, adesso, non troviamo più Giuseppe Bonaparte. Fin dal 6 settembre del 1808 Gioacchino Murat era divenuto re di

(1) VACANI. Storia delle campagne e degli assedi degli Italiani in Spagna. Vol. III, pag. 230.

(2) VACANI. Opera citata. Vol. I, pag. 100.

(3) VACANI. Opera citata. Vol. I, pag. 203. MARCOT. GOUVON SAINT-CYR. Journal des opérations de l'armée de Catalogne. Vol. I, pag. 11.

(1) VACANI. Opera citata. Vol. I, pag. 221.

(2) VACANI. Opera citata. Vol. I, pag. 221.

Napoli. Gioacchino volendo aumentare l'esercito napolitano, fece venire dalla Spagna parecchi uffiziali i quali aveano colà acquistata esperienza militare. Uno di questi uffiziali fu il d'Ambrosio, il quale era divenuto un riputato colonnello. Giunto in Napoli, nel mese di giugno del 1809, gli fu affidata la formazione del reggimento di fanteria *Real Sannita*, che fu poi uno dei migliori reggimenti dell'esercito napolitano. Gioacchino non era contento di essere solamente re delle provincie napolitane: a queste voleva aggiungere la Sicilia, ove erano il re Ferdinando e la regina Carolina, protetti dagl'Inglese. Perciò, nel 1810, si accinse alla conquista dell'isola con trecento legni da guerra e da trasporti e con un esercito di sedicimila uomini, dei quali un terzo era napolitano, e due terzi francesi.

In questa guerra il colonnello d'Ambrosio, il 18 agosto, combattette felicemente, con un battaglione del 2° leggiero e con un altro del 4° di linea, gl'Inglese sbarcati a Pentimete, dei quali una parte fu fatta prigioniera e l'altra si salvò a nuoto. Il 24 agosto cominciò lo sbarco sulle coste della Sicilia, ed il d'Ambrosio sbarcò a Scaletta con milleseicento Napolitani, comandati dal generale Cavaignac che furono i primi a sbarcare. A questo primo sbarco dovea prontamente succedere quello degli altri Napolitani e dei Francesi. Ma il generale Grenier, che comandava i Francesi, disse che non poteva sbarcare, perchè aveva ricevuto ordine segreto dall'imperatore Napoleone di non valicare lo stretto. Varie furono le voci che si sparsero intorno a quest'ordine segreto. Si disse che Napoleone non voleva soverchiamente estendere il regno di suo cognato; si disse che avendo aperte trattative colla regina Carolina in Sicilia, la quale voleva liberarsi dal giogo inglese, dovette impedire lo sbarco; si disse che la spedizione contro la Sicilia non dovea essere altro che una dimostrazione, una minaccia, per divergere dalla Spagna le forze inglesi.

Si mandò, intanto, prontamente l'ordine al generale Cavaignac di ritornare in Calabria. Ma egli già si trovava contro un numero superiore di truppe inglesi e siciliane. Avuto l'ordine di ritornare in Calabria, ingiunse al d'Ambrosio, con non più che cinquecento uomini, di proteggere l'imbarco. Ardua operazione militare, perchè disugualissime erano le forze; ma grande fu il valore del d'Ambro-

sio e dei suoi. Ferito in una gamba, non abbandonò il suo posto. L'imbarco fu protetto, ma i valorosi che lo protessero furono fatti prigionieri. Il d'Ambrosio fu mandato a Malta. Chiese varie volte ma non ottenne nè di essere cambiato con altro prigioniero, nè di essere rimandato sulla parola. Il governatore Oakes, voleva cambiarlo con un alto personaggio che era prigioniero in Francia. Ciò non era possibile, perchè il governo francese osservava che il colonnello d'Ambrosio era stato fatto prigioniero in guerra tra Napolitani ed Inglese. I mesi intanto scorrevano e la questione non si risolveva. Accortosi che la sua prigionia era una prepotenza, fu costretto a reagire a questa prepotenza coll'evasione. Imbarcatosi, dunque, su leggerissima nave mercantile, giunse a Bari e da Bari si recò a Napoli. Grande fu la gioia di Gioacchino e dei suoi amici ed ammiratori nel vederlo libero. Ebbe il titolo di barone, per la valorosa protezione dell'imbarco a Scaletta e per gli altri precedenti suoi servigi; e fu poi mandato in Calabria, ove era il suo reggimento ed ove erano i maggiori pericoli, essendo quella la parte del regno che era continuamente infestata dagl'Inglese e dai borboniani. Sebbene in Calabria si trovasse in uno stato tra la pace e la guerra, pure istituì scuole nel suo reggimento, per gli uffiziali, per i sottuffiziali, per i soldati. Non sapeva disgiungere, come allora si faceva, come si è fatto sino ai nostri tempi, il valore dalla coltura; non diceva solo, come tutti dicono, ma credeva davvero che la scienza è forza.

Ma nel 1812 dovette lasciare le scaramucce cogl'Inglese e coi Siciliani, per un'altra guerra ben altrimenti importante. Era già cominciata quella campagna di Russia ove Gioacchino mandò cinquantamila Napolitani ed ove tutti gl'Italiani, come in Ispagna, valorosamente si comportarono. Il d'Ambrosio, che nel 26 aprile del 1812 era ascenso al grado di generale, dovette recarsi a Verona. Giunto a Milano, non seppe partire senza rivedere il Monti e senza conoscere il Canova. I primi corpi napolitani furono inviati a Bamberg, ove giunsero il 29 agosto, poi a Kowno, poi a Danzica. L'incendio di Mosca e la rigidità straordinaria dell'inverno di quell'anno resero inutile la vittoria guadagnata da Napoleone sulla Moskowa. Cominciò allora quella marcia in ritirata divenuta tradizionale col nome di ritirata di Mosca. Il generale d'Ambrosio uscì

da Danzica con una brigata napolitana, valicò la Vistola e, congiuntosi colla guardia imperiale, sotto gli ordini del maresciallo Mortier, covrì la ritirata sino all'Elba, valorosamente combattendo l'esercito russo, imbalanzito dalla ritirata dei Francesi ed esacerbato dalle sconfitte. Giunto all'Elba il viceré Beauharnais ed il generale Gérard, la cui divisione era stata principalmente protetta dalla brigata del d'Ambrosio, altamente lodarono il valore del generale, degli ufficiali e dei soldati.

Il viceré mandò poscia il generale d'Ambrosio a Bamberg, per assumere il comando di altri corpi napolitani che si attendavano. Trovatili ad Augusta, li condusse nella linea di ritirata che gli fu designata. Fu egli poscia trasferito nel corpo d'esercito del maresciallo Oudinot, ed assunse il comando della brigata della divisione del generale Pacthod, che era formata dal 4° reggimento leggiero napolitano e dal 101° reggimento di fanteria francese. Nel corpo d'esercito del maresciallo Oudinot, il generale d'Ambrosio si condusse non meno valorosamente che con quello del maresciallo Mortier. Nelle sanguinose giornate di Bautzen il corpo di Oudinot era all'ala destra dei Francesi. Valicò il 20 maggio la Sprea, ad una lega da Bautzen, e combattette contro il corpo d'esercito russo del Gortshakoff, lo scacciò dalle sue posizioni e marciò sino alle valli di Cunewald. Il 21 maggio combattette per otto ore contro forze superiori, perchè gli alleati aveano manovrato sulla destra dei Francesi. Essendo poi la giornata riuscita favorevole alle armi francesi, il corpo del maresciallo Oudinot compì la vittoria inseguendo gli avanzi degli eserciti alleati. Il generale d'Ambrosio scacciando i Russi dalle alture del villaggio di Hochkirch fu gravemente ferito ad una coscia. Trasportato a Dresda, gli fu partecipato che era stato nominato ufficiale della legion d'onore. Il generale Pacthod scrisse a Murat: « I ai eu l'honneur de combattre à côté d'un régiment napolitain qui faisait partie de la brigade d'Ambrosio, officier d'un mérite éminent, qui s'est distingué particulièrement à la tête de ce régiment napolitain qui a rivalisé de bravoure avec le régiment français. » Ed il tenente colonnello Landi scrisse, da Dresda, al ministro della guerra in Napoli: « Il maresciallo Oudinot ha voluto solennemente attestarmi la sua soddisfazione, per la maniera con cui i nostri soldati, che erano sotto

« i suoi ordini, si sono battuti, seguendo l'esempio del generale d'Ambrosio, chiarissimo ufficiale che tutti i Napolitani debbono « farsi un debito di tenere siccome l'onore del loro paese ».

A Dresda il generale d'Ambrosio, lasciata la spada, a causa della ferita, dovette pigliare la penna; se non debbo dire che anche in guerra era suo costume di non deporla del tutto; perchè, come scrive il Costa che fu suo capo di stato maggiore, la carrozza del generale era troppo piena di libri, di carte, di scritti, anche nella campagna di Russia, dove il mentovato ufficiale avrebbe forse voluto vederla meno sfornita di vini e di liquori. Lesse — ecco perchè a Dresda prese la penna — in un giornale francese un'acre censura contro Vittorio Alfieri. Egli era caldo ammiratore dell'Alfieri, lo aveva conosciuto, gli era divenuto amico e gli era grato, perchè aveva messa a sua disposizione la sua biblioteca. Pensate adunque se dovette montare sulle furie. Scrisse una calorosa difesa, la quale a causa del suo ingegno, della sua coltura e dell'amicizia che aveva per l'Alfieri, non dovette essere indegna nè del valoroso difensore, nè di Vittorio Alfieri.

IV.

Gioacchino, come è noto, abbandonò Napoleone. Nel mese di gennaio del 1814, concluse una lega, iniziata nell'anno precedente, coll'Austria e coll'Inghilterra, contro la Francia. A causa di tale lega cominciarono le ostilità tra gli Austriaci ed i Napolitani da una parte, ed i Francesi e gli Italiani del regno d'Italia dall'altra. L'esercito napolitano marciò su Roma ed Ancona. Ancona, presidiata dai Francesi, capitolò, dopo ventiquattro ore di fuoco. Castel Sant'Angelo, Civitavecchia, i forti di Firenze, di Livorno e di Ferrara, abbandonati dai Francesi, furono occupati dai Napolitani. Gli Italo-Francesi, valicato il Po a Piacenza, attaccarono gli Austriaci a Parma ed a Guastalla, i quali perdettero quattrocento uomini tra morti e feriti e duemila prigionieri, e si riordinarono dietro le divisioni dei generali Carascosa e d'Ambrosio, il quale era asceso al grado di tenente generale; divisioni che rimasero ino-

perose per la perplessità di Gioacchino. Gli Italo-Francesi occuparono Parma e Reggio. Il giorno appresso, dopo un combattimento in cui gli Italo-Francesi perdettero cinquecento tra morti e feriti e quattrocento gli Austro-Napolitani, questi ultimi s'impadronirono del ponte e di S. Maurizio. Poi si manovrò dai Napolitani sul Taro per marciare su Piacenza, e dagli Austriaci sul Mincio per marciare su Milano. Dopo un combattimento sul Taro, in cui vi furono quattrocento tra morti e feriti tra i Napolitani, ed altrettanti tra gli Italo-Francesi, il fiume fu valicato. I Napolitani pernottarono sul campo ed il giorno appresso occuparono S. Donnino e Firenzuola e spinsero il nemico oltre la Nura. Gli Austriaci operarono lentamente. L'abdicazione di Napoleone interruppe questa campagna. I Francesi tornarono in Francia. Il regno d'Italia conservò i suoi confini tra le Alpi, il Po ed il Mincio; i Napolitani presero stanze nelle Marche, come si era stabilito nella lega, mentovata di sopra, del gennaio del 1814. — In questa guerra in cui gli Italiani del sud combatterono contro gli Italiani del nord, coi quali avevano combattuto insieme in Spagna, in Germania ed in Russia, il generale d'Ambrosio si condusse col consueto suo valore. Divenne aiutante di campo del re Gioacchino ed ebbe la commenda dell'ordine delle due Sicilie e, dall'Austria, la croce di S. Leopoldo. Gli fu poi affidato il governo di Ancona, ove fu amato e rispettato. Scrisse una elaborata relazione intorno a ciò che credeva che si dovesse fare per far progredire la pubblica istruzione.

Sin dall'anno 1814 si era affievolita l'amicizia politica tra il d'Ambrosio e Gioacchino, a causa della perplessità politica e militare di Gioacchino. Or questa amicizia si spense presso che addirittura nel 1815. Nella biblioteca comunale di Napoli vi è un manoscritto del generale d'Ambrosio sulla campagna del 1815, fatta da Gioacchino, ove trovansi le cagioni di quel fatto ed osservazioni e giudizi e notizie che mi sembrano importanti. È scritto in francese (1). — Gioacchino mandò il generale d'Ambrosio a Vienna e contemporaneamente — come leggesi nel manoscritto — scrisse una

(1) Debbo la notizia di questo manoscritto a quel chiaro ed erudito uomo che è Carmelo Matera Riccio, Soprintendente degli archivi nelle provincie napoletane.

lettera a Luciano Bonaparte, in cui diceva che egli era sempre il primo soldato dell'imperatore Napoleone. Luciano fece leggere questa lettera al Papa. Il Papa ne scrisse al Metternich, il quale poi se ne lagnò col principe di Cariati, ambasciatore napolitano a Vienna. Questa politica ambigua di Gioacchino gli alienò l'Austria. Dai Francesi era detestato, perchè li aveva abbandonati e perchè aveva combattuto contro di essi. Dai Napolitani non era più amato, perchè non avea dato loro le promesse guarentigie costituzionali. In tali condizioni Gioacchino tenta l'unità d'Italia.

Il d'Ambrosio disapprovò coraggiosamente questa impresa politica manifestamente intempestiva. — « Dunque, gli disse Gioacchino, avete paura di far la guerra? » — « Sì, rispose il d'Ambrosio, ho paura, ma non per me; ho paura pel mio paese e per la « Maestà Vostra ». — Come tutti gli intelligenti Italiani, il generale d'Ambrosio voleva il risorgimento politico italiano, e comprendeva che l'Italia non poteva risorgere senza indipendenza e l'unità. Ma non approvava il tempo e specialmente il modo che Gioacchino presceglieva. Avrebbe voluto che il re di Napoli fosse stato fedele amico degli alleati e della libertà dei suoi popoli come Bernadotte, il quale, appunto per questo, restò sul trono di Svezia: ciò, secondo lui, dovea essere il punto di partenza del risorgimento italiano. Rivelava, come si vede, quella sobrietà di obbiettivo politico che, sin dall'antichità, è propria dell'intelletto italiano; additava la via maestra e non un dirupo, la via della libertà; anticipava la politica degli abili uomini di Stato piemontesi. Ma questa anticipazione fu inutile, perchè Gioacchino non era Vittorio Emanuele.

« C'était au nom de la liberté — leggesi nel manoscritto — « qu'il devait soulever les peuples d'Italie contre leurs oppresseurs ». — Ma la fede nella libertà non esisteva nell'animo di Gioacchino. « L'école de la révolution avait formé la politique de Murat et il « était en même temps flatté et agité de la pensée de conserver sa « couronne par les mêmes moyens de force qui la lui avaient « acquise ». — Appunto perciò, non confidava in altra forza che in quella delle armi. « De là les levées continuelles d'hommes et « d'impôts, des coactions d'une part et des dissipations de l'autre, « des traits d'une justice sévère pour les citoyens et d'indulgence « pour l'armée. Il ne sentit jamais l'inconvenient de mettre toute

« sa confiance et sa force dans cette armée à charge à la nation
 « par les dépenses énormes qu'elle occasionait, par les faveurs dont
 « elle était comblée et par le despotisme qu'elle exerçait sur toutes
 « les classes du royaume. Ainsi la nation ne dut point partager les
 « intérêts d'un gouvernement qui n'améliorait pas son sort par de
 « nouvelles institutions politiques, et Mural, frappé par une main
 « invisible, persista dans son égarement pour la guerre, sans
 « comprendre que les moyens de conquérir un État n'en garan-
 « tissent pas la possession ».

La moglie, la regina Carolina, per un'altra via, arrivava allo stesso precipizio. « La reine n'apercevait l'État, la famille et sa
 « personne même que dans son frère l'Empereur: il était, pour
 « ainsi dire, son ame, toute sa puissance intellectuelle. Ainsi per-
 « suadée que rien au monde ne pouvait résister à Bonaparte, elle
 « pensait que rien ne devait se faire que pour l'Empereur. Elle dé-
 « sapprouva tout projet de rapprocher la nation au trône par les
 « formes légales du gouvernement; et cependant c'étaient des me-
 « sures qui auraient pu soutenir son sceptre ». Intanto i mi-
 « gliori Napolitani erano malcontenti. « Ce qui indisposa le plus
 « les classes éclairées du pays ce fut l'aversion positive que le
 « roi et la reine montrèrent pour associer la nation au gou-
 « vernement de l'État. Chacun se retira dans l'obscurité pour
 « attendre les événements qui devaient amener une crise in-
 « vitable ».

La campagna del 1815 fatta da Gioacchino, dunque, non fu preceduta da una sana politica. Ma si deve anche soggiungere che non fu nemmeno preceduta da adeguata preparazione militare. L'esercito napolitano fu troppo rapidamente aumentato, e perciò troppo alti erano i gradi a cui parecchi pervennero. Difettava il danaro e quel che v'era, per giunta, era amministrato da stranieri, i quali pensavano più ad illeciti guadagni che all'onore dell'esercito. Per due ragioni, dunque, non si potette provvedere bene agli svariati servigi che occorrono in una campagna. Oltre a ciò poi si deve anche notare, che nel teatro delle operazioni si cerca ma non si trova il concetto strategico del generale in capo. « Combatteremo — disse il generale d'Ambrosio ad un suo intimo amico — come i Greci alle Termopili: senza timore, ma senza speranza ». Malgrado ciò, in-

tanto, gli ufficiali ed i soldati napolitani conservarono al valore militare italiano quella reputazione a cui era salito nelle guerre precedenti: « Il soldato napolitano — così dice il generale austriaco Bianchi nella relazione della campagna — ha combattuto con
 « molta bravura in Spagna, in Russia ed in Germania, per inte-
 « ressi adesso estranei, come pure in questa campagna, in molti com-
 « battimenti, ha fatto mostra di valore, e specialmente nella batta-
 « glia di Tolentino, in cui gli Austriaci han dovuto fare sforzi con-
 « siderevoli e penosi sacrifici per strappare la vittoria contro una
 « forza superiore (1). Si potrebbe osservare che questa è la solita magnanimità egoista del vincitore, se, come sa chi ha letto i documenti della campagna, non ci fossero stati molti morti e feriti da ambo le parti ed onorevoli fatti di guerra.

Sul Panaro settemila e ottocento Napolitani vinsero novemila Austriaci ed il valore del generale Filangeri, già noto nelle passate guerre, divenne popolare. Ad Occhiobello, per impetuoso ordine del re, sebbene non fosse ancora giunta l'artiglieria di grosso calibro, sei volte fu attaccata la testa di ponte sul Po dalla divisione del generale d'Ambrosio, il quale fu leggermente ferito e gli fu ucciso il cavallo. Sul Reno tre volte gli Austriaci formarono le colonne d'attacco e tre volte furono respinti. La cavalleria ungherese caricò valorosamente, ma non disfece un quadrato di granatieri napolitani. Sul Ronco, favoriti dalle tenebre della notte, mille e quattrocento Napolitani poterono vincere quattromila Austriaci e costringerli a rivalicare disordinatamente il fiume. Cesenatico fu perduta per negligenza, ma ripresa dai Napolitani, i quali poi respinsero il nemico dietro il Savio. A proposito di questa ripresa di Cesenatico, fu detto del generale Napolitani, che *combattette da granatiere dopo che avea prese misure da caporale*. A Sinigaglia la cavalleria napolitana, nella quale erano ancora vivi coloro che Napoleone chiamò *i diavoli bianchi*, ruppe un quadrato austriaco. A Monte Milone dopo un sanguinoso attacco di fronte, comandato da Gioacchino, la posizione fu conquistata dopo un attacco di fianco, consigliato dal generale d'Ambrosio, il quale fu ferito in un braccio. A Tolentino i Napolitani perdettero, ma dopo che da ambo le parti tre volte furono cambiati

(1) *Giornale delle due Sicilie* del 27 giugno 1815. Relazione del generale Bianchi.

i battaglioni, stremati dai caduti. Sul Sangro, infine, anche, vale a dire alla fine della lunghissima ritirata dal Po al Sebeto, per opera del generale de Gennaro, un glorioso avanzo di Danzica, che copriva la ritirata, caddero pel fuoco fatto dai Napolitani, con calma più settentrionale che meridionale, interi plotoni di cavalleria nemica.

Nella battaglia di Tolentino accadde un fatto vissuto sinora nella tradizione e nel manoscritto di sopra mentovato, ma che merita di essere ricordato. Il duca di Roccaromana accortosi che una palla di fucile ha traforato la fronte al figlio, all'unico suo figlio, ufficiale d'ordinanza del re, lo abbranca e — straordinariamente robusto com'era — lo colloca sull'arcione e si allontana di pochi passi. Smonta da cavallo, depone il figlio a terra, e accortosi ch'era morto, bacia il sanguinoso cadavere, rimonta a cavallo e va al suo posto, accanto a Gioacchino, il quale in quel giorno fu sempre ove più fervea la mischia (1).

È degna anche di essere ricordata una osservazione del generale d'Ambrosio, intorno a questa campagna del 1815. « En 1816 —

(1) Nel manoscritto, a proposito del duca di Roccaromana, leggonsi queste parole. « Le duc de Roccaromana est le plus beau homme de son pays, d'une naissance illustre, d'une éducation achevée, et son caractère mâle, loyal et généreux semble appartenir aux écoles de la cavalerie. Par cette dernière épreuve, qu'on peut dire de la plus haute intrépidité, il mit le comble à la réputation de bravoure qu'il avait acquise depuis longtemps. En 1798, à la tête d'une compagnie il attaqua un bataillon français et le mit en déroute à Bettemme dans la Terre de Labour. Ne pouvant plus défendre les droits de son souverain qui s'était enfui en Sicile, il entra dans la capitale où, trouvant le peuple en révolte, il maîtrisa l'anarchie et épargna à son pays de plus graves désastres ».

A la retraite de Russie il escorta l'Empereur avec des régiments de cavalerie napolitaine, depuis Osmiana jusqu'à Wilna: c'est le général Florestano Pepe qui commandait les deux régiments; celui des hussards du duc de Roccaromana, l'autre des gardes d'honneur du prince de Campana. Vingt-huit degrés de froid ne purent pas le décider à faire usage d'une pelisse, et couvert du simple uniforme de hussard, il ne quitta pas un seul instant la portière de la voiture. Deux fois l'Empereur l'engagea à se mieux couvrir, mais le duc, habitué à mépriser les dangers, voulait braver aussi les frimats du nord. Plus de 400 hommes qui composaient cette escorte, périrent victimes du froid, aussi Roccaromana y perdit la moitié de ses pieds et quatre doigts de la main gauche. Si sa terre natale eût été appelée à jouer un grand rôle dans les événements politiques d'Europe, la bravoure de ce seigneur napolitain lui aurait rendu des services signalés. Aujourd'hui il ressemble au beau pays qui l'a vu naître, et n'est plus, comme lui, qu'un favori de la nature négligé par les hommes. Mais en cela il ne fait que partager le sort de plusieurs de ses compatriotes. Cette remarque ne doit cependant pas diminuer le prix de l'hommage que la vérité m'a dicté, pour un de mes plus distingués collègues ».

« egli dice — des généraux autrichiens disaient que l'on n'avait « fait que rire à Vienne des proclamations de Murat pour sou- « lever l'Italie. Mais, en vérité, elles inspirèrent trop de fra- « yeur au gouvernement autrichien et donnèrent trop de con- « fiance à Murat; ce qui rentrait dans les habitudes de l'un et de « l'autre. »

Il generale d'Ambrosio, dopo che fu ferito a Tolentino, ebbe la grande insegna dell'ordine delle Due Sicilie da Gioacchino, il quale dovette allora probabilmente vedere quanto avea errato nel disprezzare i consigli del valoroso generale.

Venuti gli Austriaci a Napoli e, insieme con essi, i Borboni, il generale Bianchi consigliò al re di affidare al d'Ambrosio il portafoglio della guerra. Non voleva accettarlo, perchè addolorato per la sconfitta di Tolentino, e perchè grave era la ferita che avea al braccio e non gli consentiva lavoro di sorta. Ma dovette accettare, perchè alle calde e naturali istanze degli ufficiali murattiani, i quali vedevano in lui il loro difensore, si aggiunsero quelle del generale Bianchi e del figlio del re, il principe Leopoldo. Essendosi dovuti riunire l'esercito napolitano e quello che avea seguito il re in Sicilia, il murattiano ed il borboniano, fu istituito un supremo Consiglio di guerra, presieduto dal principe Leopoldo e composto da due generali murattiani e due borbonici. I due generali murattiani furono il d'Ambrosio ed il Filangieri. Fu molto lodata l'opera di questo Consiglio, come asseriscono concordemente due biografi del d'Ambrosio di opposte opinioni politiche, il d'Ayala e l'Ulloa. Ma, appunto per questo, non piacque al governo austriaco, il quale non voleva un forte esercito napolitano. Il Consiglio fu sciolto nel 1816, e ad esso fu sostituito un capitano generale austriaco, il Nugent. Il d'Ambrosio ed il Filangieri divennero ispettori di fanteria ed ebbero la gran croce di S. Giorgio.

In questo anno 1816 il d'Ambrosio sposò una inglese, figlia di un baronetto, Carolina Sutton, dalla quale non ebbe prole. Fu un sagace e diligente ispettore che non badò solo alla lucidezza dei bottoni, ma anche agli uomini sul cui petto quei bottoni doveano luccicare. Non si arrestò solo alle formalità, non si chiuse in quell'indolente egoismo che tiene il sacco all'ingiustizia, ma seppe difendere presso il capitano generale i murattiani dalle prepotenze

dei borboniani ed i borboniani dalle prepotenze dei murattiani. Ed il suo parere era molto ascoltato anche perchè parlava bene: non era vissuto indarno alcuni anni della sua vita nel faccioso foro napoletano.

Ma, sebbene forte era il suo buon volere, l'ispezione avea sformati i suoi doveri militari. Il posto di capitano generale era stato istituito appunto per questo, per diminuire i doveri ai valorosi ufficiali napoletani. Egli però seppe in tutto modo utilmente impiegare il suo tempo. Perocchè divennero più vive le relazioni letterarie che avea coi più insigni Italiani, quelle relazioni letterarie — le sole che univano gl'Italiani di quei tempi — che poi doveano divenire il germe delle attuali relazioni politiche. Divennero più lunghe le ore che egli dedicava ai suoi studi. Da una sua lettera si rileva che Dante e Vico erano i suoi autori prediletti. Abitava nell'ultima casa che trovavasi a sinistra di chi dalla via Toledo s'immette nella via S.^a Brigida. Ed in questa casa convenivano, come ad una festa, i più eletti ingegni, i più dotti uomini ed i più valorosi ufficiali, perchè trovavano un padrone di casa che prediliggeva e rispettava e sapeva anche, ove occorresse, far nascere e ravvivare le dotti conversazioni. L'abate Cesari, non potendo venir lui in queste conversazioni, mandò, da Vienna, il suo dialogo sulle *Grazie*. Uno dei più assidui era Ugo Lampredi, quel tempo le più straziate nella vicina casa del marchese Berio disse, in un palazzo, insolenti parole a Vincenzo Monti, perchè questo, secondo lui, non avea parlato con sufficiente riverenza dell'accademia della Crusca. Una sera una discussione, discretamente noiosa, intorno agli avverbi e nella quale il Lampredi non volea cedere, fu troncata dall'arrivo di una lettera del Piazzì, amicissimo del generale, in cui gli parlava della sua scoperta, fatta alcuni anni addietro, del pianeta *Cerere*. La lettera fu letta in pubblico. Gli avverbi, se è d'uopo il dirlo, si dileguarono dalla conversazione, come i pipistrelli all'apparire del sole, e l'orgoglio nazionale brillò su tutte le fronti. Visse così il d'Ambrosio, tra i pochi doveri lasciategli dal capitano generale, e quelli più importanti che si era imposti da sè, sino al 1820.

V.

Ho detto, più su, che l'Austria non volle un forte esercito napoletano. Avea ragione. Nel 1820 i Napolitani fecero una rivoluzione per la medesima ragione per la quale aveano cospirato e si erano ribellati nel regno di Gioacchino: vollero gli ordini costituzionali. Un esercito di quarantamila Austriaci, marciò nuovamente contro il regno di Napoli. Il d'Ambrosio scrisse una lettera al generale Parisi, al suo secondo padre, come egli dice, e che era ministro della guerra, affinchè gli si fosse affidato un comando a cui avea diritto per il suo amore alla libertà e per le campagne che avea fatte. Al suo intimo amico, il colonnello Gabriele Pepe — quegli che a Firenze, alcuni anni dopo, sfidò il Lamartine, quando questi disse che l'Italia era la terra dei morti — scrisse una lettera in cui l'esortava a chiudere il suo prediletto Orazio, ed a prepararsi alla guerra, e che per lui erano *voluttuosi* i disagi ed i rischi di questa guerra che dovea difendere le conquistate libertà politiche. Ma se eccitava gli ufficiali, frenava la soverchia fiducia che parecchi aveano nella vittoria. Ed al poeta Gabriele Rossetti, che gli recitava una sua ode che avea scritta per quell'occasione, gli disse: « anche la guerra, caro Rossetti, è una poesia, ma non la combattono i poeti ».

Ai quarantamila Austriaci, il governo napoletano oppose trentaduemila soldati regolari e quarantamila uomini di milizie civili. Ma questi ultimi erano soldati solo di nome, perchè allora, per la prima volta, chiamati sotto le armi. L'esercito permanente non era compiutamente preparato, perchè e la guerra e la causa che l'avea prodotta, non si erano prevedute. Il nemico poi — per chi tiene conto delle forze morali — era il vincitore, il recente vincitore di Tolentino. Non ostante tali cose v'erano parecchie ragioni per le quali si doveva sperare la vittoria: si doveva combattere nel proprio paese e per la libertà, era favorevole ai Napolitani la pubblica opinione in Europa, e v'erano nell'esercito buoni generali, perchè molto reputati per ingegno, per cultura e per esperienza acquistata nelle passate guerre: il Parisi, il d'Ambrosio, il Carascosa, il Colletta, il Filangieri, l'Arcovito, il de Gennaro, il Roccaromana, il Pignatelli e Florestano Pepe. E degno veramente di essi fu quel che

stabilirono: guerra difensiva e non offensiva, affinchè i giovani soldati si potessero agguerrire. Se la guerra fosse stata difensiva, sarebbe giunta, durante la guerra e non dopo di essa, la notizia della rivoluzione piemontese. Gli Austriaci si sarebbero trovati tra due rivoluzioni italiane e probabilmente si sarebbe vinto.

Ma, come è noto, non si attenne al consiglio dei generali, Guglielmo Pepe, che avea il cuore del soldato ma non la testa del generale attaccò gli Austriaci, a Rieti, colle milizie civili e con pochi veri soldati, dopo, per giunta, di avere divise le sue forze. Sconfitto, scappò in Napoli per chiedere nientemeno che il comando di un altro esercito. Questa sconfitta incuorò gli ufficiali borboniani che erano nell'esercito, i quali dicono apertamente ai prodi ufficiali murattiani che non si dovea combattere contro gli Austriaci, perchè venivano non a far guerra ai Napolitani, ma a difendere il governo assoluto. E così ciò che la follia avea cominciato, fu terminato dalla discordia, e gli Austriaci, per la seconda volta, vennero in Napoli.

Grave fu il dolore da cui fu trafitto il nobile animo del d'Ambrosio per questa pubblica calamità. Negoziò la pace col conte di Fiquelmont, e questo fu l'ultimo servizio che rese al paese ed all'esercito. Si ridusse poi nella *Starza*, che era una sua terriciuola alle falde del Vesuvio, ove visse vita solitaria e malinconica. L'affettuosa moglie, gli amici, la lettura, quella lettura in cui avea trovato un tempo tanto conforto, non valsero a consolarlo. Diceva che oramai non solo i Francesi ma anche i Tedeschi potevano dire che avevano vinto in Italia col *gesso* dei loro forieri. Divenne amico di passeggiate solitarie. Il saluto che riceveva, in tali passeggiate, da parecchi contadini, più rispettoso che non sogliano, gli faceva dire che quei contadini erano stati soldati. Ammalatosi di mal di cuore e di bile travasata, provava grande conforto nel visitare e soccorrere i contadini infermi; e più frequenti erano le sue visite e più larghi i soccorsi se trovava — e ne trovò parecchi — che erano stati soldati. Ma queste passeggiate e queste visite furono interrotte dall'aggravarsi della sua malattia. La quale crebbe e crebbe, a dispetto di medici e di medicine, sino a che lo spinse, a quarantotto anni, la notte del 29 luglio del 1822. La morte lasciò vedere una bella, sebbene non grande persona, piena di molte onorevoli ferite, sino allora nascoste non solo dagli abiti ma anche dalla modestia. Ed il

senso di riverenza che commosse i pochi che lo videro e posero il cadavere sulla bara, e le sommesse lodi dei veri uomini liberi e dei veri soldati, furono le sole funebri onoranze che ebbe il generale Angelo d'Ambrosio. I soldati che egli avea tante volte in guerra valorosamente comandati, non gli resero gli onori militari; le bandiere che egli avea illustrate col suo valore non si abbassarono innanzi al suo feretro; gli ufficiali non salutarono, per l'ultima volta, il loro illustre compagno d'arme. Perciocchè nel giorno della sua morte fu pubblicato il decreto che scioglieva l'esercito napolitano, reo della rivoluzione del 1820. Una giunta di scrutinio, pochi giorni prima, avea terminato il suo lavoro, ed avea iscritto il d'Ambrosio tra i primi, nel ruolo *provvisorio*; vale a dire in un ruolo ove l'ufficiale che era iscritto perdeva grado, decorazioni e stipendio. Ed il d'Ambrosio fu iscritto in quel ruolo, perchè *massone* sin dal 1799, perchè avea servita la repubblica e l'*occupazione militare* — così chiamavasi il regno dei due principi francesi — e perchè ingrato verso la famiglia dei Borboni.

Questa è stata la vita del generale Angelo d'Ambrosio. Non fu solo un valoroso generale, ma ebbe un vero culto per le scienze, le lettere e le arti, in un periodo in cui parecchi illustri generali francesi erano ignoranti e barbari. Disse bene il d'Ayala che ne scrisse la biografia: « amò d'un medesimo affetto le armi, le gravi scienze e l'amena letteratura ». E disse anche bene l'Ulloa, che pure ne scrisse la biografia: « Ateniese nella pace, era Spartano nella guerra ». — Ebbe ciò che pochi militari sogliono avere, la facondia. Ma, sebbene facondo, solea farsi obbedire più coll'esempio, più compiendo egli pel primo il proprio dovere, che non con quei discorsi che sovente sono una perdita di tempo. Facondo nella conversazione ed in altre congiunture, era laconico quando compiva i suoi doveri militari. Nelle giornate di Bautzen, un ufficiale francese della sua brigata osò dire: « Stragi, sempre stragi e sempre stragi ». — « Stragi, rispose il d'Ambrosio, ma anche gloria; e se non vi basta la gloria — continuò poi con piglio severo — perchè avete scelta la professione militare? » Fu più proclive alla lode che alla censura: da una parte l'acuto ingegno gli faceva vedere che se si dovessero lodare solo le cose e gli uomini eccellenti, molto rare sarebbero le lodi; e dall'altra la bontà dell'animo lo induceva, quasi senza che

se ne avvedesse, più ad osservare il bene che il male. Fu sobrio, in tempi in cui la licenza straniera aveva reso licenziosi i costumi degl'Italiani. Fu marito amato anche dopo la morte. Fu amico dei suoi amici e non della loro fortuna. Quando il Lafaille, suo amico, perdette il grado che avea nell'esercito napolitano, crebbero i suoi attestati di amicizia, crebbero a segno che volle dargli metà del peculio che avea. Fu rigido esecutore dei suoi doveri, ma senza quella grettezza che sembra precisione ed è pedanteria. Scrisse, scrisse molto, in fatto di guerra, di storia, di lettere, di arti; ma da un canto la modestia non gli consentiva di pubblicare nulla, e dall'altro mancava — manca ancora — una pubblica opinione italiana, desta, vigilante, rispettosa, attenta, insomma, ad eccitare ed aiutare i valorosi Italiani a pubblicare i loro scritti.

Si disse da coloro che, servilmente, eredettero giuste le decisioni di quella Giunta di scrutinio che, dopo il 1820, mandò via dall'esercito i più valorosi ufficiali; si disse dunque da coloro che il d'Ambrosio fu ingrato verso i Borboni, perchè servì la repubblica ed il governo dei due principi francesi; quasi che quella e questo non fossero stati due governi del paese in cui egli era nato, e quasi che servire il governo del proprio paese fosse una colpa. Si disse che non fu sufficientemente amico di Gioacchino, sebbene se questi avesse ascoltato i suoi consigli non avrebbe perduto il regno. E si disse pure che fu uomo leggiero, da coloro che non pensarono forse in tutta la loro vita quanto egli pensò in un solo mese. Ma coteste — se non è superflua questa osservazione — sembrano accuse e sono lodi; perchè sono le vecchie ed arrugginite armi che i mediocri adoperano contro i valorosi, essendo immuni dalle censure solo i cittadini negligenti, indolenti, ignoti, che vivono *senza infamia e senza lode*, e che Dante reputa indegni anche dell'Inferno. Lasciamo dunque, nell'oblio, nel providenziale oblio, a cui li condanna la Storia, i mediocri ed i loro giudizi, e parliamo di cose più degne di attenzione.

« Les beaux arts — così leggesi nel manoscritto del d'Ambrosio, quando parla delle condizioni italiane — au lieu d'élever des « autels à la gloire et d'éterniser les grandes actions ne servent plus « qu'aux jouissances des grands: le théâtre lui même n'est plus « qu'une pâle copie de celui de l'étranger et les individus sages et

« éclairés, restent toujours étrangers aux gouvernemens dont il ne « peuvent se faire comprendre, semblent être les précurseurs d'un « peuple futur italien au lieu d'être les législateurs de leur contem- « porains. Tel est le spectacle que présente l'Italie depuis des siècles, et si ses enfants dégénérés ont montré du courage sur les « champs de bataille où le dominateur de l'Europe les traînait à la suite « de ses armées, quelle gloire peuvent il tirer d'un courage qu'ils « n'ont pas su employer à conquérir l'indépendance? »

Soleva poi dire, molto spesso, che l'Italia era la Niobe delle nazioni. In alcune sue lettere private deplorava malinconicamente la servitù politica italiana. Ora, da queste in fuori, non si trovano altre parole che potrebbero attestare l'italianità — per dire come adesso si dice — del generale d'Ambrosio. Ma solo chi è sfornito di tatto storico potrebbe chiedere di più, nei tempi in cui egli visse. Trovò, nella parte d'Italia in cui egli nacque, nel regno di Napoli, un pessimo governo assoluto; poi una repubblica, la quale più quando morì che quando visse, mostrò valore italiano; poi il servile governo dei napoleonidi, durante il quale il regno divenne una provincia francese, poi il feroce governo della seconda restaurazione; poi un governo costituzionale che dopo breve vita morì tra le follie e le discordie; e poi il governo, sempre feroce, della terza restaurazione. — Ebbene, in tali condizioni che cosa doveva fare un buon Italiano? — Rivelare le doti di cui era fornita la natura italiana — non morte addirittura come si credeva dai nostri e dagli stranieri — rivelare tali doti, affinché gl'Italiani avessero coscienza della loro forza e gli stranieri apprendessero a rispettarla. — Ebbene, appunto questo fece il d'Ambrosio, quando in tutta la sua vita rivelò ciò che agli Italiani allora si negava: il senno politico ed il valor militare; quando per esempio, nella campagna di Russia, disse coraggiosamente al maresciallo Ney che Napoleone avrebbe dovuto fermarsi a Smolensk; quando disse a Gioacchino, che per dare la libertà a tutta l'Italia, doveva cominciare col volere liberi i Napolitani; quando volle diffusa la cultura, perchè, come diceva sovente, *la libertà politica si possono conquistare, ma non conservare col solo coraggio*; e quando infine, su tanti campi di battaglia, dimostrò col suo valore che non era morto l'antico valor militare italiano. — Amò l'Italia, dunque, più coi fatti che colle parole. Il suo amore si può pa-

ragonare non a quello di Gonerilla e di Regana, ma a quello di Cordelia. E se è vero che è sempre utile il distinguere i falsi dai veri amanti, i cicisbei ricchi di molte parole dai veri amanti, che amano più coi fatti che colle parole, non è inopportuno che gl'Italiani contemplino — in mezzo a tante vanterie — uno schietto vero amore.

GIUSEPPE FERRARELLI.

IL NUMERO

DE' NOSTRI SQUADRONI DI CAVALLERIA

Non è, a parer mio, seguendo la proporzione esistente nei vari eserciti tra la cavalleria e le altre armi che deve ricercare il quantitativo di cavalleria occorrente per un determinato esercito, ma sibbene tenendo calcolo delle necessità e delle possibilità del suo impiego sui teatri di guerra su cui dovrà probabilmente operare.

Se l'Italia anzichè avere nel suo territorio la spaziosa e pianeggiante valle Padana, fosse come la Svizzera cosparsa di intricate catene montane, evidentemente si avrebbe bisogno di un quantitativo di cavalleria assai inferiore all'attuale.

Ammesso adunque che la natura del terreno su cui si hanno a svolgere le operazioni di guerra sia la base principale per determinare l'impiego di quest'arma e la conseguente di lei forza, vediamo quanta cavalleria sarebbe necessaria per l'esercito italiano ordinato su 24 divisioni nel caso più *sfavorevole e restrittivo* di una guerra combattuta sul nostro suolo, e per maggior chiarezza premettiamo di andare alla ricerca di questo quantitativo calcolandolo in *squadroni da campo (attivi)* sul piede di guerra della forza cioè di 130 cavalli, forza che conviene pure notare è di alquanto inferiore allo squadrone di guerra della Germania, della Francia e dell'impero austro-ungarico.

Oramai è generalmente accettato, nè giova qui dimostrarlo, come la cavalleria in guerra, secondo gli speciali servizi cui è destinata,

convenga ripartirla in *cavalleria divisionale* addetta cioè permanentemente alle divisioni dell'esercito per quei servizi di vicina esplorazione di collegamento ecc. ecc. di cui hanno mestieri le divisioni stesse, ed in *cavalleria raggruppata in considerevoli masse (divisioni di cavalleria)*, pel servizio di lontana avanscoperta, per quelle brevi e turbinose campagne di cavalleria che precederanno oramai in avvenire i decisivi scontri degli eserciti avversari.

Per la *cavalleria divisionale* sono attualmente da noi destinati due squadroni ad ogni divisione, e sebbene questa proporzione sia considerevolmente inferiore a quella seguita negli altri eserciti europei (1), pure, in vista del nostro terreno, in vista che all'estero stesso e specialmente in Germania (2) viene da taluni considerata soverchia la proporzione di 4 squadroni per ogni divisione dell'esercito, così mi sottoscrivo volentieri a questa nostra proporzione di due squadroni, ritenendola sufficiente pel caso nostro.

Sarebbero adunque 48 squadroni che converrebbe esclusivamente destinare al servizio della *cavalleria divisionale* e che difalcandoli, quando la nostra cavalleria non venisse ad essere aumentata, dai 120 squadroni ora disponibili, darebbero una rimanenza di 72 squadroni per l'altro importantissimo servizio della cavalleria in guerra, vale a dire pel *servizio di avanscoperta*.

Sono questi sufficienti?

Ecco la questione che conviene risolvere per procedere alla determinazione, con la minor possibile incertezza, del numero complessivo di squadroni di guerra occorrenti al nostro esercito.

Per sciogliere colla maggiore approssimazione tale quesito, per rispondere cioè se i 72 rimanenti squadroni sieno sufficienti pel grande servizio di avanscoperta nel caso più ristrettivo di una guerra combattuta sul nostro suolo, conviene anzitutto premettere, ciò che del resto mi pare ovvio ed evidente, che il quantitativo degli squadroni occorrenti dipende:

1° dall'estensione dei possibili e probabili fronti di avanscoperta.

(1) In Germania, Francia, Austria viene assegnato in guerra per ogni divisione dell'esercito un reggimento di cavalleria di 4 squadroni.

(2) Note del colonnello Corsi sulle grandi manovre di cavalleria in Germania del 1876.

2° dal numero degli squadroni che converrà impiegare su tali fronti per controbilanciare quelli che probabilmente verranno impiegati dagli eserciti avversari.

Vediamo subito la probabile forza di cavalleria che verrà impiegata in guerra dagli altri eserciti per ogni kilometro del fronte d'esplorazione.

Secondo me all'uopo fa mestieri esaminare quanto praticamente fu fatto nell'ultima campagna del 1870, fonte autorevolissima di studi e considerazioni militari, e vedere in seguito quali sono le idee che informano in proposito, nei vari eserciti europei, li studii teorici e le prescrizioni regolamentari dettate pel servizio d'avanscoperta.

Prendiamo ad esame l'avanscoperta che precedette la marcia dell'armata del Principe ereditario e di quella della Mosa su Sedan, come l'esempio il più chiaro e definito di tal genere di servizio, che si riscontra nel corso di quella memorabile campagna.

Se il comando supremo dell'esercito germanico, io dico, fatto dubbioso sulle intenzioni e sulle mosse dell'armata che Mac-Mahon aveva concentrata a Châlons, credette conveniente di impiegare per aver notizia dei movimenti dei Francesi la quantità di cavalleria che effettivamente vi impiegò, egli è perchè da quel comando supremo, che pur bisogna confessare se ne intendeva in cose di guerra, ritenevasi che tanta era necessaria per riuscire ad un utile risultato. La cavalleria tedesca riuscì infatti nel suo mandato, le mosse di Mac-Mahon furono conosciute in tempo da poterlo trattenere sulla Mosa e spingerlo a Sedan, ma bisognava pur avvertire che vi riuscì non senza difficoltà, mentre da parte dell'esercito francese la cavalleria non provvedeva ugualmente bene a tutelare la sicurezza e la segretezza della marcia intrapresa su Stenay. Se è da credersi che la cavalleria tedesca avrebbe forse raggiunto il suo intento anche quando la francese avesse fatto il debito suo, parmi però non meno logico il dedurre che a *fortiori* sarebbero occorse alla cavalleria tedesca le forze di cui disponeva, ond'è che per intanto noi possiamo dire che *le forze di cavalleria impiegate dall'esercito tedesco per esplorare il movimento di Mac-Mahon erano quante approssimativamente occorreivano per riuscire con probabilità nell'intento*.

Le forze impiegate effettivamente furono, giusta i dati della relazione ufficiale dello stato maggiore prussiano, le seguenti :

5 ^a Divisione di cavalleria	3	brigade	36	squadroni (1)	
6 ^a id.	id.	2	id.	46	id.
12 ^a id.	id. (Sassone)	2	id.	46	id.
Divis. Cavall. della Guardia	3	id.	24	id.	
4 ^a Divisione cavalleria	3	id.	24	id.	
2 ^a Divisione id.	3	id.	24	id.	
Brigata Ulani Bavaresi			42	id.	
Brigata Wurtembergese			40	id.	

Totale squadroni 462 (2).

Il fronte massimo di esplorazione, che puossi stabilire all'inizio di questa grande scoperta tra Étain e Neufchâteau, misura 100 km. circa d'estensione. Col processo delle operazioni andò gradualmente spostandosi convergendo verso nord-est e restringendosi man mano fino a raggiungere tra Vouziers e Stenay l'estensione di 40 km. come risulta dalle indicazioni seguenti :

Nel giorni 21 e 22 agosto il fronte di esplorazione si estendeva tra Étain e Neufchâteau (100 km.) e vi erano impiegati 462 squadroni.

Il giorno 23 agosto il fronte di esplorazione si estendeva tra S. Dizier e Verdun 80 km., vi erano impiegati 438 squadroni (3).

Il giorno 26 agosto il fronte di esplorazione si estendeva tra Chalons e Dun 80 km., vi erano impiegati 438 squadroni (4).

Il giorno 29 agosto il fronte di esplorazione si estendeva tra Vouziers e Stenay 40 km. vi erano impiegati 438 squadroni (5).

Dal che appare, che in vicinanza del nemico i Tedeschi avevano più di tre squadroni per ogni chilometro e che al primo disten-

dersi in avanscoperta, la proporzione della cavalleria era ragguagliata a più di uno squadrone e mezzo per ogni chilometro del fronte di esplorazione.

Da questa proporzione adoperata effettivamente in guerra si scosteranno i Tedeschi forse in avvenire?

Non pare.

Il colonnello Verdy du Vernois, nel suo pregevolissimo studio « sulla condotta delle divisioni di cavalleria », prendendo ad esaminare un'avanscoperta ipotetica sulla Lauter verso la foresta d'Haugenau, su un fronte di 22 km. circa da Weissebourg a Lauterbourg, vi fa concorrere 30 squadroni (1) e termina il suo lavoro facendo notare, come i suddetti 30 squadroni sarebbero stati insufficienti per raggiungere completamente lo scopo che doveva essersi prefisso il comandante l'avanscoperta. Ond'è, che la proporzione di più di uno squadrone e mezzo per ogni chilometro del fronte d'esplorazione già effettivamente tenuta in guerra, viene tuttora consigliata in Germania negli studi teorici che si fanno a questo riguardo e si può quindi logicamente dedurre che tale proporzione verrà dai Tedeschi molto probabilmente seguita nelle possibili campagne future.

Nell'esercito francese le idee che si hanno su tale argomento non si scostano gran fatto da quelle di Germania.

Nell'« *Étude sur le service de la cavalerie éclairant une armée* » redatto dal corpo di stato maggiore francese, è detto, che una divisione di cavalleria di 3 brigate dovrà coprire sopravanzandone, il fronte di un'armata, fronte che si suppone possa estendersi di un 20 km. È bensì vero che vi è soggiunto che potrà tale divisione allargarsi fino a 30 o 33 km., ma tenendo calcolo che questo allargamento non è consigliato ma ritenuto solamente non impossibile, così io opino, che si possa dal complesso dell'ora detta istruzione desumere che la proporzione di almeno uno squadrone per ogni chilometro del fronte d'esplorazione, verrà probabilmente tenuta nel servizio di avanscoperta della cavalleria francese.

Duolmi di non aver dati attendibili riguardo alla cavalleria

(1) La 5 divisione di cavalleria era formata su 3 brigate di 3 reggimenti ciascuna.
(2) Si omette di tener conto della brigata corazzieri bavaresi di 12 squadroni, perchè sebbene compresa nel quadro di formazione della 3^a armata non appare negli schizzi dimostrativi di questa marcia verso Sedan, annessi alla relazione ufficiale dello stato maggiore prussiano.

(3) La 2^a divisione era rimasta tra Neufchâteau e Jonville.

(4) La 2^a divisione era rimasta verso Aulnoy.

(5) La 2^a divisione era rimasta verso Chalons.

(1) Divisione cavalleria 24 squadroni,
Regg. Ulani (5^o corpo, 4 squadroni)
Avanguardia 11^o corpo, 2 squadroni.

Totale 30 squadroni.

dell'esercito austro-ungarico, ma parmi che il sin qui detto valga di già abbastanza per chiarire la questione.

Prima di concludere però è determinare la proporzione conveniente al caso nostro, giova esaminare l'obbiezione che snolsi fare da taluni sulla natura del nostro terreno e della conseguente possibilità d'impiego dell'arma di cavalleria. Si osserva infatti, che la valle Padana, rotta ed intersecata da una fiorente agricoltura, mal permette la manovra di grandi masse di cavalleria ed erroneamente se ne deduce che mal giustificato riuscirebbe in Italia l'impiego dei numerosi squadroni adoperati nella campagna del 1870 dall'esercito germanico.

Che il nostro terreno d'Italia male si presti in generale alla manovra di grandi masse di cavalleria, è incontrastabile; ma appunto perchè rotto ed intersecato e perchè solcato da numerose strade, si dovrà frazionare maggiormente di quel che può occorrere in altri paesi le truppe di cavalleria incaricate del servizio di avanscoperta, e sarà mestieri costituire le varie colonne esploranti con una forza tale, da permettere loro di agire con una certa indipendenza senza far calcolo su aiuti e rinforzi tardi e mal sicuri; ond'è, che *se varierà il modo d'impiego, non varierà il quantitativo totale degli squadroni occorrenti* per un determinato fronte d'esplorazione e la proporzione di cavalleria per km. adottata in Germania e in Francia, converrà pur venga seguita da noi.

Ora tale proporzione per km. abbiamo visto essere in Germania superiore ad *uno squadrone e mezzo* ed in Francia uguale ad *uno squadrone*, quale delle due converrà venga da noi prescelta?

Non è facile rispondere determinatamente a questa domanda: osservando tuttavia come in Francia col maggior quantitativo di cavalleria divisionale riuscirà sempre possibile aumentare quella d'avanscoperta fino alla proporzione di uno squadrone e mezzo, mentre da noi ciò diverrà assolutamente impossibile per la esigua forza di cavalleria adibita alle divisioni dell'esercito; così io opino che convenga avvicinarsi quanto più possibile alla proporzione tedesca di uno squadrone e mezzo per ogni kilom. del fronte d'esplorazione, o quanto meno stabilire un quantitativo di cavalleria tale, che la proporzione minima di uno squadrone sia sempre in ogni caso assicurata.

Quanto all'estensione dei fronti di avanscoperta su cui può essere chiamata ad operare la nostra cavalleria nella valle Padana, senza entrare in dettagli, prego solo il benevolo lettore a voler osservare su una carta sia il nostro teatro di guerra dell'Ovest, sia quello dell'Est, a idearvi sopra qualche operazione strategica di grandi eserciti, e ritengo che facilmente ne nascerà la convinzione essere necessario provvedere *all'eventualità di avvolgenti operazioni di avanscoperta il cui sviluppo non potrà essere inferiore ai 100 km. di estensione.*

Ciò posto, per essere a pari della proporzione germanica, bisognerebbe avere a disposizione pel servizio di avanscoperta circa 150 squadroni e per non trovarsi in condizioni troppo inferiori alla cavalleria francese, occorrerebbe poter *sicuramente radunare per un tale servizio non meno di 100 squadroni.*

Ma contentiamoci pur qui come si è fatto per la cavalleria divisionale del meno, non è men vero che, aggiungendo a questi 100 squadroni per la cavalleria indipendente destinata pel servizio di avanscoperta i 48 squadroni che, come abbiamo visto più innanzi, vogliono essere adibiti esclusivamente alle divisioni dell'esercito, ne risulterà un totale di *148 squadroni da campo (attivi) della forza di 130 cavalli, quale quantitativo minimo di cavalleria necessaria per l'esercito italiano ordinato su 24 divisioni, anche pel caso più restrittivo e sfavorevole di una guerra combattuta sul nostro suolo.*

A. B.

LA

DIFENSIVA IN PIEMONTE

NEL 1859

NOTA STORICA

1.

Il signor Alfredo Duquet, ufficiale e noto scrittore di cose militari in Francia, ha pubblicato or ora un suo lavoro sulla guerra combattuta in Italia nel 1859 (1). In esso si propone specialmente di studiare la condotta strategica e tattica tenuta in quella memorabile campagna dagli uomini che coprivano i più elevati gradi nell'esercito francese, affinché codesto studio possa meglio far spiccare le qualità e soprattutto i difetti dei generali che hanno condotto l'esercito francese, nel 1870-71, da Froeschwiller a Metz, a Chalons, a Sedan e sulla Loira.

Il Duquet, nello studiare la campagna del 1859, piglia per base della sua critica l'opera certamente pregevole dello stato maggiore francese (2), sebbene non sempre esattissima, e quella non meno pregevole dello stato maggiore prussiano ed attribuita al maresciallo Moltke (3), ma non tien conto nè della relazione ufficiale

austriaca, nè di altri scritti meritevoli certamente di essere consultati. Questo metodo è, in certa guisa, giustificato dal punto di vista speciale nel quale si pone l'autore; ma è difettoso, inquantochè pone lo scrittore in una sfera di concetti e di intendimenti unilaterali, che non possono essere base della moderna critica storica. Le grandi verità non si riscontrano che difficilmente negli scritti ufficiali, perchè talvolta ragioni gravissime impongono di non mettere troppo in luce avvenimenti e persone; perchè chi ha vinto copre sempre collo splendido manto della vittoria molti errori, che la sconfitta, invece, pone sempre in grande e talvolta sinistra luce.

Non vi è quindi di che meravigliarsi se il Duquet, basando i suoi studi sull'opera ufficiale dello stato maggiore francese, ripete l'errore da essa di già commesso, là dove afferma che la salvezza di Torino e del Piemonte si deve ai consigli del Canrobert. — Lo scrittore francese dice infatti:

« . . . On comprend quels désastres eût essuyés l'armée sarde si Giulai, dont les soldats étaient concentrés autour de Milan et de Pavie, avait jeté ses 110,000 combattants sur la petite troupe piémontaise avant l'arrivée des Français. Heureusement, les Autrichiens montrèrent une grande lenteur; après avoir traversé le Tessin, pris Novare et Verceil, il s'arrêtèrent sans raison, et, au moment où ils allaient se mettre de nouveau en marche, les premières troupes d'Afrique apparurent dans la vallée de la Scrivia et à Alexandrie. Le général ennemi craignit d'être tourné et perdit encore un temps précieux.

« Voici ce qui s'était passé. Avant l'ouverture des hostilités, il avait été entendu entre l'empereur et le roi de Sardaigne que les Piémontais ne défendraient ni la ligne du Tessin, ni celle de la Sesia, rivières qui coulent au milieu de grandes plaines sillonnées de routes nombreuses et bien entretenues.

« La Dora Baltea, qui rejoint le Pô à 30 kilomètres de Turin, semble préférable, et pour attendre le choc des Autrichiens et pour couvrir la capitale du royaume. Le collines boisées, parmi lesquelles elle se fraie un passage, permettaient une certaine résistance, car on ne pensait pas que l'ennemi passerait sur la rive droite du Pô, et aborderait des montagnes au-devant desquelles se dressent les places fortes de Casale et d'Alexandrie.

(1) *La guerre d'Italie 1859* — Paris 1882.

(2) *Campagne de Napoléon III*. — Paris 1869.

(3) *Campagne d'Italie en 1859* — Berlin 1862.

« En exécution de ce plan, les cinq divisions piémontaises furent distribuées de la façon suivante: trois divisions étaient postées à Casale, à Alexandrie et dans les débouchés de la Scrivia; les deux autres divisions, la cavalerie et le corps de Garibaldi, étaient échelonnées le long de la Dora Baltea.

« Mais, le 29 avril, le maréchal Canrobert arriva à Turin et partit immédiatement, en compagnie de Victor-Emanuel, pour inspecter les lignes de la Dora. Il reconnut les avantages de la position en même temps qu'il en signala les dangers: on pouvait être tourné à droite et à gauche; la rivière était presque par tout guéable. Canrobert demanda l'abandon de ces lignes et proposa de transporter la totalité des troupes plus à l'est, sur la rive droite du Pô, à Casale et à Alexandrie. Cette idée fut acceptée par le roi et par l'empereur, et le mouvement en avant s'accomplit sans retard. Aussi, quelques jours après, le 8 mai, quand l'armée autrichienne pénétrait jusqu'à la Dora, fit-elle singulièrement étonnée de ne rencontrer que des cavaliers isolés qui se repliaient à mesure qu'elle approchait. Le comte Giulai, général en chef, ne se sentit pas rassuré par cette solitude mystérieuse; il crut flairer un piège, craignit d'être coupé à Casal et battit en retraite. *L'idée de Canrobert avait produit un excellent résultat, mais ce fut la seule conception militaire du commencement de la campagne.* ».

Queste parole non sono esatto, specialmente nella loro conclusione. Quel valente e coscienzioso scrittore militare che è il Chiaia, ha già dimostrato in modo evidente quanta parte abbia avuta il maresciallo Canrobert nei fatti che accadde in Piemonte allo scoppiare della guerra del 1859 (1), rispondendo appunto ad altro scrittore francese, il sig. Henry d'Iderville. Noi non desideriamo altro che di ricordare al sig. Duquet ed a quegli altri scrittori che avessero desiderio ancora di occuparsi della campagna del 1859, che l'idea emessa dal Canrobert, e che *fut la seule conception militaire du commencement de la campagne*, era un'idea molto vecchia nell'esercito piemontese e particolarmente nel generale La Marmora.

(1) LUIGI CHIAIA — Torino nel 1859 e il maresciallo Canrobert — Roma 1890

La pace fra il Piemonte e l'impero d'Austria, dopo la battaglia di Novara, non potendosi considerare che come un armistizio politico e militare, il generale La Marmora, tosto che assunse il portafoglio della guerra, pensò di formulare un progetto di difesa dello Stato verso la sua frontiera dell'est, in previsione di una probabile guerra.

Essendosi però dimostrato evidente che una nuova levata di scudi del solo Piemonte contro l'Austria sarebbe avvenuta in condizioni di forze troppo disperate, parve cosa opportuna, in simile progetto difensivo, di tenere conto della influenza che sulle operazioni militari avrebbe esercitata un'alleanza politico-militare contratta con una delle due grandi potenze occidentali che potevano venire in soccorso del Piemonte, cioè: la Francia e l'Inghilterra. D'altra parte questa condotta, nello studio della difesa territoriale del Piemonte, era anche consigliata al ministro della guerra dal modo di esplicarsi della politica internazionale del governo sardo, il quale appunto mirava a crearsi in Europa una situazione favorevole, e cercava amicizie veramente efficaci, per risolvere il grande problema tradizionale della indipendenza ed unità italiana.

Il concetto strategico di studiare una grande posizione difensiva-controffensiva per l'esercito piemontese nell'eventualità di operazioni contro l'Austria, fu sottoposto dal La Marmora, nel 1850, ad una commissione speciale presieduta dal generale Rossi, la quale, dopo accurato studio della frontiera dell'est e del teatro d'operazione piemontese, concludeva che il migliore sistema generale di difesa dello Stato da quel lato, consisteva: *nel preparare all'esercito un centro sicuro sul Po e sul Tanaro, alla loro confluenza, dal quale potesse poi operare controffensivamente sia sulla linea d'operazione di destra del fiume, sia su quella di sinistra, basandosi su Torino o su Genova, secondochè l'aiuto sarebbe venuto di Francia o d'Inghilterra.*

In base a questo concetto generale si doveva fortificare Torino per porla al sicuro da un colpo di mano e farla grande piazza di deposito, e contemporaneamente rafforzare la linea Alessandria-Va-

lenza-Casale, la quale doveva diventare così la vera frontiera militare del Piemonte verso est, e la zona di radunata dell'esercito. Questo nella eventualità in cui il Piemonte dovesse attendere i soccorsi di Francia; chè, nell'eventualità politica di essere spalleggiata dall'Inghilterra, si doveva fare specialmente fondamento su Genova e sul suo campo trincerato. Almeno così la pensavano ufficiali meritamente reputati distintissimi.

Determinato così il *punto capitale* del sistema della difesa territoriale di fronte ai possibili attacchi dell'Austria, tutti gli studi, tutti gli atti del ministero della guerra piemontese furono rivolti a fare in modo che siffatto concetto si effettuasse nei limiti del tempo e del possibile. E poco per volta la giustezza del concetto strategico fece strada, e divenne quasi formola sottintesa della modalità di difesa del Piemonte verso l'Austria.

Codesto concetto di difesa attiva si affermava ufficialmente, pubblicamente, dinanzi al Parlamento, allorché il generale La Marmora ed il conte di Cavour chiedevano un *bill* d'indennità per le spese incontrate nell'erigere nuove fortificazioni in Casale. In quella occasione, che dette luogo a vivissima discussione (seduta del 42 marzo 1852), il relatore del progetto, on. Menabrea, diceva:

« En effet, si l'on considère dans la défense du Piémont les points « les plus importants à protéger, nous en voyons deux principaux: « la capitale et Alexandrie; la capitale à cause de ses richesses, à « cause des vastes établissements militaires qu'elle possède, et Ale- « xandrie en ce que c'est le seul point fortifié que nous ayons de « ce côté.

« L'exemple des deux dernières guerres que nous avons sou- « nues, nous a démontré quelle inquiétude s'empare du pays tout « entier lorsque la capitale est menacée; alors le gouvernement « n'existe, pour ainsi dire, plus: on songe à le transporter soit à Ale- « xandrie, soit à Gênes; on songe à dépouiller la capitale de ses « archives, à transporter le matériel militaire, et, dès le moment « que le gouvernement aura cessé de résider à Turin, on peut dire « que la défense du pays est presque abandonnée.

« En conséquence, messieurs, il était de toute nécessité de songer « à la défense de Turin. Or, pour y arriver, on peut le faire d'une « manière directe, ou d'une manière indirecte. La manière directe

« c'est d'entourer Turin de fortifications reconnues nécessaires, mais « que nos ressources financières nous mettent dans l'impossibilité « d'entreprendre. Il faut donc avoir recours à une défense indirecte, « qui consiste à protéger Turin par les manœuvres de l'armée. Mais « pour parvenir à ce résultat, il faut donner le moyen à l'armée de « passer le Pô et d'aller à la rencontre de l'ennemi au-delà de ce « fleuve, et voilà précisément ce qu'assureraient les fortifications de « Casal.

« Je fais encore cette observation: Turin et Alexandrie sont di- « rectement liées l'une à l'autre par le chemin de fer, qui est pro- « tégé par la ligne des collines de Montferrat, qui forment comme « une forteresse dont le Pô baigne le contour.

« Maintenant Asti est le point central de cette ligne. Supposez « qu'Asti soit occupé par l'ennemi, il en résulterait que Turin serait « séparé d'Alexandrie, et qu'en conséquence la défense du Piémont « serait complètement compromise.

« Or, messieur, si vous jetez les yeux sur la carte, vous verrez que « la distance la plus courte de la Lombardie à Asti est précisément « la route qui passe par *Mortara, Casale et Moncalvo*.

« Si l'on veut donc conserver la communication importante entre « Alexandrie et Turin, il est nécessaire de couvrir Asti, et pour cou- « vrir Asti, il faut assurer le passage du Pô à Casal. Casal tout en « étant une grande tête de pont, sert encore, comme vous pouvez le « voir, à couvrir Turin du côté de Verceil.

« Ce sont là, messieurs, les considérations qu'ont frappé la com- « mission, et par suite des quelles elle se décida à approuver le « choix que le ministère avait fait de la place de Casal » (1).

Le parole dell'on. relatore del progetto di legge giustificavano l'erezione delle fortificazioni di Casale, mostravano un lato del problema difensivo; ma non lo svolgevano completamente per ragioni che è facile arguire. Per completare quindi il pensiero che ispirava l'on. Menabrea e con esso il ministro della guerra nel difendere le fortificazioni di Casale, noi ricorriamo ad altro distintissimo ufficiale piemontese, il colonnello di stato maggiore Giustiniani, il quale, in una memoria redatta per il ministro della guerra, formu-

(1) *Atti della Camera dei Deputati. Sessione del 1852*

l'ava così il concetto fondamentale della difesa piemontese verso l'est (1).

« Ainsi, au moment d'une rupture avec l'Autriche l'était major
« piémontais aurait à opter entre la base des Alpes et celle de
« l'Appennin; en un mot entre l'abandon de Turin ou de Gènes,
« selon que nos secours viendraient de la France ou de l'Angleterre.
« Entre Turin (qui n'est pas tenible) et Gènes, qui renferme au
« plus haut point l'élément défensif et l'offensif, le choix, sous le
« rapport militaire, n'est pas douteux; mais au point de vue de la
« politique militaire il doit dépendre, nous insistons là dessus, du
« système de nos alliances. — Pouvons nous compter sur l'appui de
« la France? Couvrons Turin. — Sommes nous uniquement appuyés
« par l'alliance anglaise? Livrons Turin, coûte que coûte, et couvrons
« Gènes.

« Au premier cas plaçons-nous à cheval du Pô, et appliquons les
» principes de la défense stratégique indirecte. Nous avons sur le
« Pô un point de passage assuré à Casal, et plusieurs autres points
« entre Casal et Bassignana qui peuvent se prêter à un mouvement
« offensif de notre part, et qui sont peu favorables à l'offensive
« ennemie. Utilisons ces points, et notamment Casal, pour tomber
« dans le flanc de l'adversaire qui s'avancerait sur Turin par la
« rive gauche. — La configuration générale du fleuve, entre Casal
« et Valence, se prête merveilleusement aux conditions de la dé-
« fense stratégique. En effet, l'armée nationale peut occuper par la
« rive droite des positions centrales, et rayonner vers les points de
« passages, tant que l'ennemi par la rive gauche serait obligé à
« parcourir la circonférence pour opérer ses attaques.

« Cette position est favorisée aussi par la nature des rives, car la
« droite que nous occuperions, est en grande partie dominante et
« convertie. Les hauteurs de Lazzarone et de Mirabello sont indi-
« quées pour le placement des réserves centrales. La plaine de
« Frassineto est un excellent champ de bataille pour la cavalerie,
« chargée de s'opposer au passage du Pô en amont et en aval du
« confluent de la Sesia. — Les seuls défauts de cette position sont:

« 1^{re} Qu'elle est un peu trop étendue:

« 2^e Que le triangle de Bassignana, Valence, Alexandrie, for-
« me, si l'on veut, une dépendance du système général, mais se-
« paré du grand rentrant qui est enclavé entre les points de Casal,
« Valence et Mirabello. Ainsi ces deux triangles stratégiques:
« Alexandria, Bassignana et Valence, Valence, Casal et Mirabello,
« n'ont pas, quoique contigus, un centre commun.

« 3^e Cet échiquier stratégique manque en outre de bonnes
« routes militaires qui en assurent les communications en toutes
« saisons ».

III.

Il concetto strategico di mantenersi fortemente ed offensivamente padroni del terreno che si trova nell'angolo formato dalla confluenza del Tanaro nel Po, per coprire il Piemonte da attacchi provenienti dall'est, non era nuovo nella storia militare dell'esercito piemontese.

La storia militare del Piemonte, nel secolo XVIII, dimostrava in modo particolare che nessuna efficace offensiva era possibile lungo la linea di operazione di sinistra del Po, se l'assalitore non si rendeva prima padrone dei punti di passaggio sul fiume, per assicurare il fianco e le spalle dell'esercito dagli attacchi partenti dalle colline del Monferrato; sicurezza che solo si poteva ottenere coll'occupazione di Casale, di Verrua, di Crescentino e di Chivasso. Codesta storia dimostrava ancora che l'offensiva lungo la destra del Po, od a cavallo di esso, doveva necessariamente condurre l'attacco, in certo momento, contro il fronte segnato dal Po-Tanaro, fra Casale ed Alessandria, sul quale appunto s'incontrano tutte le comunicazioni che compongono la linea d'operazione che per Asti si dirige su Torino. Un esempio veramente splendido lo si aveva nelle operazioni di Carlo Emanuele III prima e dopo la battaglia di Bassignana e nelle operazioni del generale Scherer nel 1799.

L'esercito piemontese, pertanto, occupando Casale ed alcuni altri punti sul Po, tenendo la destra fortemente appoggiata ad Alessandria, ed il grosso in una posizione centrale fra questi due punti, poteva in breve tempo operare offensivamente sia cadendo sul fianco, sia alle spalle dell'attacco che avesse seguita la linea d'ope-

(1) Notes sur le système défensif du Piémont, 1859. — *Manoscritto.*

razione di sinistra del Po, come poteva manovrare in guisa da contrastare efficacemente al nemico la sua marcia offensiva su la destra del fiume.

È però da notarsi, che se la posizione di Casale-Valenza-Alessandria copriva benissimo Torino e la base delle Alpi, non si poteva dire egualmente di Genova, e della base dell'Appennino. Un esercito preponderante, come poteva essere quello austriaco, che si fosse rapidamente avanzato contro Alessandria e la linea del Tanaro, poteva, in breve tempo, rendere molto problematico il legame strategico fra Alessandria e Genova, o spezzarlo affatto in una prima battaglia. Questo pericolo era stato previsto nella memorabile discussione avvenuta in Parlamento per il *bill d'indennità* per le fortificazioni di Casale, ed il deputato militare Lions vi aveva specialmente richiamata l'attenzione della Camera e dell'onor. ministro della guerra, proponendo che si occupasse Tortona e se ne facesse un punto staccato delle fortificazioni di Alessandria e del sistema generale di difesa strategico. Con l'occupazione di Tortona, l'esercito piemontese poteva infatti, in date eventualità, raccogliersi nel triangolo Alessandria-Tortona-Novì e coprire Genova. Ma la proposta Lions non venne accettata.

Il porre Torino al sicuro da un colpo di mano, era cosa consigliata dalla ragione militare e dalla ragione politica, e doveva essere il completamento naturale del sistema difensivo dello Stato. Ma questo provvedimento, consigliato dalla commissione militare presieduta dal generale Rossi, anche desiderata dal ministro della guerra, incontrò difficoltà politiche e specialmente finanziarie, le quali consigliarono di nulla intraprendere in proposito. Il conte di Cavour, interpellato su codesto provvedimento, aveva appunto consigliato di soprassedere.

Il generale La Marmora si preoccupava ancora, e più particolarmente, di sbarrare in modo più diretto la linea d'operazione di sinistra del Po. A tal uopo gli parve rispondessero in modo efficacissimo delle inondazioni artificiali da praticarsi nella bassa pianura fra Dora e Sesia. Per viemmeglio studiare questo suo progetto, nel 1854, intraprendeva una speciale ricognizione di quella regione unitamente al civ. Noè, direttore capo dei canali demaniali del vercellese. Ricognizione la quale sortiva esito felicissimo, lasciando nel

generale profonda convinzione che si potessero eseguire vaste inondazioni, le quali avrebbero certamente resa difficile e lenta una marcia su Torino. È però da notarsi che una inondazione del terreno fra Sesia e Dora, se tornava disastrosa al nemico che doveva muovere o stazionare in quella regione, costringeva pure l'esercito piemontese a mantenersi da quel lato sulla difensiva, perchè se fosse passato sulla sinistra del Po doveva necessariamente urtare contro le stesse difficoltà che erano state create per il nemico. Per la quale cosa era evidente che a siffatte inondazioni non si doveva mettere mano che nella eventualità di non potere operare, per un certo periodo di tempo, offensivamente sulla sinistra del Po, basandosi su Casale.

IV.

Le considerazioni e notizie che abbiamo più innanzi raccolte, ci pongono in grado di affermare al sig. Duquet:

1° Che il principale pensiero del generale La Marmora, ministro della guerra, nello studio della difesa territoriale del Piemonte, si fu di preparare un sistema difensivo-strategico contro i probabili casi di guerra coll'Austria, il quale sistema desse facoltà all'esercito piemontese:

a) di intraprendere, anche da solo, con probabilità di tenere per qualche tempo e con successo il campo, una guerra difensiva manovrata;

b) di preparare una buona posizione d'aspettativa strategica, per attendervi il soccorso di eserciti alleati, sia che questi dovessero scendere in Italia dalle Alpi, sia che dovessero venire dal mare, sbarrando a Genova.

2° Che la grande posizione strategica scelta dall'esercito piemontese s'appoggiava da un lato ad Alessandria e dall'altra a Casale, coprendo direttamente Torino e indirettamente Genova, i due punti di maggiore importanza politica ed economica del Piemonte.

3° Che una volta fissato codesto concetto generale della difesa del Piemonte verso l'est, tutti gli studi, tutti gli atti del ministro della guerra e dei più distinti ufficiali dell'esercito piemontese fu-

rono rivolti ad attuare ed a rendere, diremo così, popolare, un siffatto concetto. Ne sono prova gli studi del Menabrea, del Rossi, del Della Rovere, del Mezzacapo e di molti altri ufficiali, studi o resi di pubblica ragione o esistenti inediti negli archivi militari.

4° Che, appunto in base a tutti questi studi, la radunata di tutto l'esercito piemontese nella posizione di Casale-Valenza-Alessandria, era un'idea preconcepita, ben definita, ben determinata nello scopo e nei mezzi che vi si dovevano impiegare, data l'eventualità di una guerra contro l'Austria spalleggiata dai soccorsi francesi.

Capitano ZAVATTARI.

BIBLIOGRAFIA

DELLE

CAMPAGNE PER L'INDIPENDENZA ITALIANA

Nella torre monumentale di S. Martino, dedicata alla memoria del gran Re Vittorio Emanuele, sette stanzini saranno destinati a riunirvi gli scritti relativi alle campagne per l'indipendenza italiana, raccolti con intelligente operosità e perseveranza dall'illustre generale RAFFAELE CADORNA, che v'ebbe tanta parte, dietro preghiera del Presidente del Comitato di Solferino. — La direzione della *Rivista*, cortesemente favorita, crede di far cosa utile e grata a studiosi e patrioti, pubblicandone qui l'elenco diviso per guerre e dando infine la lista degli scritti che riguardano due o più guerre (1).

1848

AGOSTINI DELLA SETA. — *Le milizie toscane alla guerra del quarantotto*. — Vol. 4 in-8°. — Pisa, 1880.

ALLEMANDI. — *Relazione delle operazioni militari nel Tirolo*. — Milano, 1848, in-8°.

ANDREOZZI. — *Vita di Carlo Alberto* (comandante in capo nella campagna del 1848). — Torino, 1870.

(1) La Direzione della *Rivista*, a sua volta, sarà grata a coloro fra gli studiosi che, conoscano o libri od opuscoli non citati in questo elenco, vorranno favorirne il nome degli autori ed i titoli delle pubblicazioni, onde rendere il più possibilmente completa questa raccolta.

ANFOSSI. — *Memorie storiche sulla campagna di Lombardia nel 1849.* — Torino, 1851, — Vol. 1 in-12°.

ANTONINI. — *Memorie della parte da lui presa nella guerra dell'indipendenza italiana.* — Torino, 1853, in-8°.

Assalto (L') di Vicenza, 1848. *Racconto storico.* — Milano, 1873, vol. 2 in 16°.

Assedio e difesa di Peschiera nel 1848. — (Riv. milit. it. an. VI. vol. 1).

AZEGLIO. — *Relazione succinta delle operazioni del general Durando nello Stato veneto.* — Opuscolo. — Milano, 1848.

BARACCHI (Francesco). — *Lutti e glorie di Milano dal settembre 1847 al marzo 1848. Cronaca storica.* — Milano, 1848, in-8°.

BAYA. — *Relazione delle operazioni militari dirette dall'autore nel 1849.* — Torino, 1848, — Vol. 1 in-8°. — Traduzione in lingua tedesca fatta da un militare austriaco, coll'aggiunta di molti documenti ed alcune osservazioni. — Vienna, 1850, 1 vol.

BELLINI (Luigi). — *Cenni sulla guerra e sull'armata austriaca in Italia.* — Torino, 1849, 1 vol.

BIEDENFELD. — *Feldzug der Oesterreicher in Italien von der Papstwahl Pius IX bis zum Waffenstillstand von Mailand.* (Campagna degli Austriaci in Italia dall'elezione del papa Pio IX fino all'armistizio di Milano). — Vol. 1 in-8°. Weimar, 1849.

BLAZE DE BURY. — *Le camp du maréchal Radetski.* — *Revue des deux Mondes*, février, 1853.

BLAZE DE BURY. — *Vérone et le maréchal Radetski.* — *Revue des deux Mondes*, nov. 1850.

Bollettino storico della rivoluzione di Milano del marzo 1848, compilato da un cittadino abitante sul corso di Porta Romana. — Milano, 1848, in-8°.

BRANDINI. — *Le giornate del 13 e 29 maggio 1848 ecc. a Curtatone e le consecutive 24, 25, 26 e 27 luglio a Sommacampagna, ecc.* — Italia, 1848. — Opuscolo in-8°.

BRICHERASIO (Di). — *Osservazioni e documenti a rettificazione di parecchi errori contenuti nello scritto che porta per titolo — Cenni intorno alla ritirata della linea dall'Adda a Piacenza, eseguita dalla 1ª Divisione dell'esercito piemontese.* — Torino, 1850, 1 vol.

BRÜHL. — *Die Geheimbunde gegen Rom. Zur genesis der italienischen Revolution.* (Le alleanze segrete contro Roma. Sulla genesi dell'italiana rivoluzione). — Prag, 1860, 1 vol. in-8°.

CANTÙ CESARE. — *La sollevazione di Milano. Lettere.* . . . 1848.

Carte segrete e atti ufficiali della Polizia austriaca in Italia dal 4 giugno 1844 al 22 marzo 1848. — Capolago, 1851, vol. 3.

CATTANEO. — *Dell'insurrezione di Milano nel 1848 e della successiva guerra.* — Lugano, 1849, 1 vol.

Cenni intorno alla ritirata della linea dell'Adda a Piacenza eseguita dalla 1ª Divisione dell'esercito piemontese sotto gli ordini del generale d'Aix di Sommariva. — Torino, 1849, 1 vol.

Cronaca dell'8 agosto 1848 in Bologna con documenti ufficiali, note ed aneddoti. — Bologna, 1848, op. in 42.

C. S. W. — *Mantua 1848. Ein Beitrag zur Kriegs-Geschichte.* — (Mantova nel 1848. Un'aggiunta alla storia della guerra). — Wien, 1849.

Della vita e delle imprese del generale Eusebio Haru. — Torino, 1854. — 1 Opuscolo in 8°.

DE SAUGET ROBERTO (generale). — *Osservazioni alla storia militare della rivoluzione avvenuta in Palermo nel gennaio 1848.* — Palermo, 1848, in-8°.

DONINI (P. L.) — *Commentari della rivoluzione italiana.* — Torino, 1848, 1 vol.

DURANDO (Giovanni). — *Schiarimenti sulla condotta del generale Durando comandante le truppe pontificie nel Veneto.* — Torino, 1848, opuse.

DURANDO GIOVANNI (generale d'armata). — *Cenni biografici.* — Firenze, 1869, vol. 1 in-8°.

EUGENI (Daniele). — *Funebri iscrizioni dei condottieri piemontesi morti nella guerra di Lombardia*. — Torino, 1849.

Événements de la guerre faite en Italie par l'armée autrichienne du 7 mai au 9 août 1848. (Traduzione dal tedesco). — Paris, 1854. — Vol. 1 in-8°.

Fatti e documenti riguardanti la Divisione Cicica Volontari mobilitata sotto gli ordini del generale Ferrari. — Roma 1848. (Si attribuisce al Colonnello Montecchi). — Un volumetto in-16°.

Feldzug (der) der Oesterreicher in der Lombardei unter dem Feldmarschall Graf Radetzky im Jahre 1848. (La campagna degli Austriaci in Lombardia sotto il maresciallo conte Radetzky nell'anno 1848). — Vol. 1 in-8°. — Stuttgart, 1848.

Feldzug (der) in Ober Italien im Jahre 1848, nach amtliche quellen (La campagna nell'Alta Italia nell'anno 1848 secondo fonti ufficiali). — Vol. 1 con atlante.

FERRERO (Gabriel Max). — *Journal d'un officier de la brigade de Savoie sur la campagne de Lombardie*. — Turin, 1848. — Vol. 1 in-8°. — (Deuxième édition, Turin, 1849. — Vol. 1 in-12°).

GIUSTINIAN (Ang.^o) — *La prima epoca della rivoluzione veneziana. Reminiscenze*. — Torino, 1850, in-8°.

GRILLO. — *L'armistizio Salasco, con documenti relativi*. — Ancona, 1849, in-8°.

GRIMALDI. — *Album della guerra dell'indipendenza d'Italia*. — Parigi, 1854, — 45 tavole litografiche.

GRÜLL. — *Feldzug der K. K. Oesterreichischen Armee in Italien im Jahre 1848*. (Campagna dell'imp. reg. esercito austriaco in Italia, 1848). — Wien, 1860. — Vol. 1 in-8°.

GUNSTENAU. — *Analytische Uebersicht der Kriegs-Operationen der k. k. österr. Armee in Italien im Jahre 1848*. — (Sguardo analitico sulle operazioni di guerra dell'I. R. armata austriaca in Italia nell'anno 1848). — Olmutz, 1853, in-8°.

HACKLANDER. — *Bilder aus dem Soldatenleben im Kriege*. — (Bozzetti della vita del soldato in guerra); scritti dal quartier generale di Radetzky. — Wien, 1849.

Infamie e crudeltà austriache, valore e generosità dei Lombardi nel marzo 1848. — Milano . . . in 8.

Kriegerischen Ereignisse (Die) in Italien im Jahre 1848. — (Avvenimenti di guerra in Italia nell'anno 1848) — Zurich, 1848, vol. 1.

Kriegerischen Ereignisse (Die) im Italien in Jahre 1848 mit einer gedrangten historischen Einleitung. — (Gli avvenimenti di guerra in Italia nel 1848 con una breve introduzione storica). — Zurich, 1848, in 8.

Kriegsbegebenheiten bei der kaiserlich österreichischen Armee in Italien von 7 mai bis 13 juni 1848. — (Vicende di guerra per parte dell'I. R. esercito austriaco in Italia dal 7 maggio al 13 giugno 1848). — Wien, 1849, 4 vol.

La Repubblica veneta dei 102 giorni nel 1848 come appendice a tutte le storie di Venezia finora pubblicate. — Venezia, 1858, in-8°.

LAUGIER. — *La milizia toscana nella guerra dell'Indipendenza italiana del 1848*. — Capolago, 1850, in-12°.

Le tre giornate di Venezia, 20, 21, 24 maggio e la sua gloriosa sventura, 10 giugno 1848. — Opuscolo in-8°. — Bologna.

LOMBROSO. — *Confronto dei Cenni intorno alla ritirata dalla linea dell'Adda a Piacenza eseguita dalla 1^a divisione dell'esercito piemontese*. — Torino, 1850. — Opuscolo in-8°.

LORENZINI. — *Considerazioni sopra gli avvenimenti del 1848 in Lombardia*. — Opuscolo in-8°. — Torino, 1849.

LORENZINI. — *I militi lombardi in Piemonte dopo il 6 agosto 1848, ossia seguito alle Considerazioni del 1848*. — 1 vol. in-8°.

LORENZINI. — *Giustificazioni del maggiore lombardo Lorenzini*. — 1 fasc. in-8°.

MARIANI. — *Storia della rivoluzione italiana e della guerra in Lombardia 1848*. — Torino, 1851. — Vol. 2 in-12°.

MARIOTTI. — *Il Cadore, episodio della prima guerra dell'indipendenza italiana*. — Roma, 1880.

MARIOTTI. — *Considerazioni militari intorno al piano di difesa adottato dal Culei in Cadore nel 1848*. — Rivista Militare, dicembre 1880.

MARISCOTTI. — *Il tenente generale Conte Ulisse d'Arco Ferraro*. — Firenze 1848, in-8°.

MARISCOTTI. — *In occasione del terzo anniversario della battaglia di Curtatone e Montanara*. — Firenze 1851. — (Nel *Narratore Storico Italiano* di Firenze, pag. 249).

MARULLI. — *Arrenimenti di Napoli del 15 maggio 1848*. — Napoli 1849, in-8°.

MASSARI (Gius.). — *I casi di Napoli dal 29 gennaio 1848 in poi. Lettere politiche*. — Torino, 1849, 4 vol. in-16°.

MASSON (Le). — *Custoza. Histoire de l'insurrection et de la campagne* (deuxième édition). — Turin, 1849. — Vol. 4 in-8°.

Memorie ed osservazioni sulla guerra dell'indipendenza d'Italia nel 1848, raccolte da un ufficiale piemontese, cui faranno seguito quelle del 1849, con note, estratti e rettifiche. — Torino, 1849. — Vol. 4 in-4°. — Edizione compilata, Torino, 1850, 4 vol.

Memorie dei Toscani alla guerra del 1848. — Firenze, 1852. — Opuscolo in-8°.

MICCIARELLI (Elpidio). — *Roggiero Settimo e la Sicilia. Documenti sulla insurrezione siciliana del 1848*. — 4 vol.

MIGLIO (Alc.). — *Rivoluzione italiana nell'anno 1848. Dei fatti avvenuti nella fortezza di Pizzighettone*. — Roma, 1875, opusc.

Monate Sieben aus meinem Leben. Episoden aus dem ital. Revolutions-Kriege des Jahres 1848 von einem k. k. officier. — (Sette mesi della mia vita. Episodi della guerra di rivoluzione in Italia nell'anno 1848 per un ufficiale austriaco). — Wien, 1863, in-8°.

Operazioni delle Legioni Polacche in Italia nel 1848. — Opuscolo.

OTT. — *Erinnerungen aus dem lombardisch-sardinischen Feldzuge von 1848*. (Memorie della campagna sardo-lombarda del 1848). — Vol. 4 in-8°. — Berlin, 1860.

PALMERI (Ignazio). — *Operazioni dell'artiglieria siciliana nella guerra di Messina nel 1848*. — Messina, 1860, in-8°.

Pensieri sulla scorsa campagna (del 1848) della guerra d'Italia. — (Giornale militare). — Torino, 1849. — Opuscolo 4 in-4°.

PETRICELLI (Ferd.). — *La ricoluzione di Napoli nel 1848*. — Genova, 1850, 4 vol.

PETIT. — *Scènes de la guerre d'Italie sous le maréchal Radetzki*. — Revue des deux Mondes, 1850, août.

PISSI. — *Sulla guerra d'Indipendenza: pensieri*. — Firenze, 1848, 1-1°.

PROMIS (Carlo). — *Operazioni e situazione presente dell'esercito ligure-piemontese*. — Opuscolo 4 in-8°. — Torino, 1848.

PROMIS (Carlo). — *Osservazioni sopra alcuni documenti militari dello stato maggiore austriaco pubblicati dal giornale l'Opinione* (articolo estratto dalla NAZIONE N. 31.) riprodotto da Carlo Promis con note. — Due opuscoli.

Raccolta del giornale IL 22 marzo, primo giorno dell'Indipendenza lombarda. — Milano, 1848, 4 vol.

Raccolta dei decreti, avvisi, proclami, bollettini ecc. emanati dal Governo provvisorio, dai diversi Comitati e da altri, dal giorno 18 marzo 1848 in avanti. — Milano, 1848, 2 vol.

Racconto storico della giornata campale pugnata il 29 maggio 1848 a Montanara e Curtatone. — Vol. 4 in-8°. — Firenze, 1854.

Racconto storico delle operazioni militari eseguite pel riacquisto di Messina dalle truppe napoletane nei primi giorni del settembre 1848. — Napoli, 1848, 4 vol.

Ragguagli storici della rivoluzione di Milano corredati di tutti gli Atti ufficiali del governo provvisorio. — Estratto dall'Epoca.

Relazione sulle operazioni militari di Messina nel settembre 1848. — Napoli, 1848, in-8°.

Reminiscenze con funebri iscrizioni agli eroi piemontesi, dedicate a S. M. Carlo Alberto. — Torino, 1848.

RESILLI E MAESTRI. — *Gli ultimi tristissimi fatti di Milano narrati dal Comitato di pubblica difesa.* — Italia, 16 agosto 1848.

RIVALTA. — *La Lombardia nel 1848: episodio della guerra dell'indipendenza.* — Firenze, 1862, in-46°.

Sammlung aller in Verona erschienenen Armees-Bulletins. — (Raccolta di tutti i bollettini dell'esercito pubblicati in Verona). — Verona, 1848, 1 vol.

SCHWEINITZ (Graf L.) — *Mailand und der lombardische Aufstand März 1848.* — (Insurrezione di Milano e della Lombardia nel marzo 1848). — Frankfurt, Prag, Wien, 1856, in-8°.

STÖGER VON WALDBURG. — *Ereignisse in der Festung Mantua, während der Revolutions Epoche des Jahres 1848* — (Avvenimenti nella fortezza di Mantova durante l'epoca della rivoluzione del 1848). — Wien, 1849, in-8°.

Storia militare della rivoluzione di Palermo nel Gennaio 1848. — Venezia, 1848.

SUNSTENAN (Bar. di). — *Analitische Uebersicht der Kriegerthaten der kais. k. österr. Armee in Italien im Jahre 1848.* — (Sguardo analitico delle operazioni di guerra dell'esercito austriaco in Italia nell'anno 1848). — Olmutz, 1853.

Tagebuch eines in Italien im Jahre 1848 gefangenen österreichischen Offiziers. — (Diario di un ufficiale austriaco fatto prigioniero in Italia nel 1848). — Innsbruck, 1850, 2 vo.

TALLEYRAND-PERRIGNON (duc de Dino, capitaine d'état-major à l'armée piémontaise). — *Succès de trois mois en Italie dans l'année 1848.*

TETTONI. — *Cronaca della rivoluzione di Milano.* — Milano, 1848, in-8°.

THURN. — *Beiträge zur Geschichte des Feldzuges im Jahre 1848 in Italien. Von einem höhern. k. k. officier.* — (Conferenza sulla storia della campagna del 1848 in Italia per un ufficiale austriaco). — Wien, 1850, in-8°.

TIMON. — *Pamphlet sur l'Indépendance de l'Italie.* — Paris, 1848.

TORELLI (Luigi). — *Ricordi intorno alle cinque giornate di Milano.* (18-22 marzo 1848). — Milano, 1876, 1 vol.

ULLOA (Gerolamo). — *Brevi cenni sulla spedizione del corpo d'esercito napoletano nell'ultima guerra d'Italia.* — Torino, 1856. — Opuscolo in-8°.

VATRI. — *Il forte di Osopo nel 1848.* — Opuscolo in-46°. — Torino, 1862.

V. D. — *Cenno storico degli avvenimenti della truppa napoletana negli ultimi trambusti in Palermo, dal 12 gennaio al 6 febbraio 1848.* — Napoli, 1848, in-8°.

VENOSTA (Felice). — *I Toscani a Curtatone e a Montanara.* — Milano, 1863. — Volumetto 4 in-42°.

VENOSTA (Felice). — *I cinque giornate di Milano.* — Milano 1876. — Volumetto in-12°.

VIGLIA. — *Il 10° di linea napoletano alla guerra d'Italia nell'indipendenza.* — Napoli, 1848, in-8°.

VIMPERATI. — *L'Italia nei suoi confini e l'Austria nei suoi diritti, ovvero Rivoluzione e guerra nel 1848.* — Vol. 4 in-8°. — Prato, 1849.

WIESER. — *Ereignisse aus dem Feldzuge der Wiener Freicilligen in Italien im Jahre 1848.* — (Avvenimenti tratti dalla campagna dei Volontari viennesi in Italia nel 1848). — Wien, 1849, in-8°.

WILLISEN (Generale prussiano). — *Der italienische Feldzug des Jahres 1848.* — (La campagna d'Italia del 1848). — Berlin, 1849, 4 vol.

WILLISEN. — *La campagna d'Italia 1848.* (Versione italiana). — Torino, 1854. — Vol. 4 in-8°.

ZANVETTI. — *Rendiconto generale del servizio sanitario dell'armata toscana spedita in Lombardia per la guerra dell'Indipendenza.* — Firenze, 1850, 4 vol.

1849.

- AMBROSIO (G. D'). — *Relazione della campagna militare nello Stato romano fatta dal corpo napolitano l'anno 1849.* — Napoli, 1851, 4 vol.
- ANALISI del Précis historique et militaire de l'expédition française en Italie en 1849. — (Spectateur militaire). — Vol. 48°, 1^{re} serie, pag. 293.
- ANGUYAT. — *Siège de Rome en 1849 par l'armée française. Journal des opérations de l'artillerie et du génie.* — (Spectateur militaire). — 1852.
- BALLEVDIER. — *Turin et Charles Albert.* — Paris. — Vol. 4 in-8°.
- BECHELLI. *Storia della Repubblica romana nel 1849* (illustrato). — Genova, 1884, 2 vol.
- BUZZI. — *Le bande garibaldine a S. Marino.* — Racconto storico. Arezzo, 1850. — Opuscolo.
- BRUN. — *Racconto storico dei fatti avvenuti in Novara dal 12 al 24 marzo 1849.* — Novara.
- CADORNA CARLO (Lettera di) sui fatti di Novara del 1849, estratta dai documenti della Storia del Parlamento subalpino di Angelo Brofferio. — Venezia, 1867. — Opuscolo.
- Campagna di Novara 1849.* — 4 vol.
- Campagna (La) dei tre giorni contro il Piemonte.* — 4 fascicoli in-4° autografizzato.
- Campagne de cinq jours des Piémontais et des Autrichiens en 1849.* — (Spectateur militaire). — Vol. 47°, 1^{re} serie, pag. 273.
- CAPRIGLIO (DI). — *La campagna nel mese di marzo 1849.* — Narrazione con documenti. — Vol. 4 in-8°. — Torino, 1856.
- CARRANO FRANCESCO. — *Vita di Guglielmo Pepe, comandante la difesa di Venezia.* — Torino, 1857.

- CARRANO. — *Onore a Venezia. Combattimenti di Corallino e di Mestre dell'ottobre 1849.* — Napoli 1867.
- CAUVIN (HEBRY). — *Deux épisodes du siège de Rome en 1849.* — Revue contemp., 1857, n. 34.
- CHURZANOWSKI (Generale). — *Relazione del 10 aprile 1849 sul mal esito della campagna del 1849 e Risposta dei cessati ministri all'iodo, Cadorna e Tecchio alla detta relazione prodotta alla Commissione d'inchiesta.* — Torino, 1849, in-8°.
- CIBRARIO. — *La vie et la mort du roi Charles Albert.* (Comandante in capo nella Campagna del 1849). — Traduit en français par Charles De La Varenne. — Vol. 4 in-8°, Paris.
- CICALA. — *La liberazione di Roma.* — Napoli, 1849, in-8°. Canto.
- Considerazioni sopra gli avvenimenti militari del marzo 1849, scritte da un ufficiale piemontese* (seconda edizione). — Torino, 1849. — Vol. 4 in-4°.
- CRESTOFILO (Eleut.). — *Descrizione degli avvenimenti di Genova.* — Genova, 1849, maggio.
- DANDOLO. — *I volontari ed i bersaglieri lombardi.* — Torino, 1819. — Vol. 4 in-8°.
- DE BRUNNER. — *Die Erlebnisse der Schweizer Compagnie in Venedig. Ein Beitrag zur Geschichte des venetianischen Freiheitskampfes. Mit dem plane von Venedig.* (Fatti occorsi alla compagnia svizzera in Venezia. Conferenza sulla storia della guerra di libertà dei Veneziani). — Zurich und Frauenfeld, 1849, in-8°.
- DE BRUNNER. — *Venezia nel 1848-49. La compagnia svizzera durante l'assedio.* — Torino, 1851, in-12°.
- DE CIPPES. — *Atlante generale dell'assedio di Roma avvenuto nel giugno 1849, contenente due carte militari ed una collezione completa di vedute rappresentanti le rovine degli edifici più rimarchevoli, preceduta da una cronologica esposizione dell'assedio, con note illustrative.* — Roma, 1849.
- DELMAS. — *Rélation du siège de Rome en juin 1849.* (Extrait du Spectateur militaire, décembre 1849). — Opuscolo in-8°.

DELMAS. — *Relazione dell'assedio di Roma nel giugno 1849.* — Appendice ai « Volontari Lombardi » di E. Dandolo.

Description breve del sitio de Roma por les Franceses en el anno 1849. — Madrid, 1849, in-8°.

Elenco delle ricompense pei fatti d'arme della Sforzesca, di Mortara e Novara, non che a Casale, a Genova e nel Veneto. — Torino, 13 luglio 1849.

Feldzug (Der) in Piemont in Jahre 1849, (nach mil. Quellen). — (Campagna in Piemonte nell'anno 1849 secondo documenti ufficiali). — 4 vol. con piani.

GIURTA — *Storia aneddotica della occupazione austriaca nella provincia e nei dintorni di Voghera.* — 1 volumetto in-42°. Torino-Milano, 1860.

Gli accennamenti militari in Italia dell'anno 1849. — Traduzione dal tedesco. — Torino, 1851.

Gli ultimi sessantanove giorni della repubblica in Roma. — 1 volumetto in-42°. — Roma, 1849.

GOERNAZZI. — *L'assedio di Roma* — Livorno, 1864. — 2ª edizione Livorno e Milano, 1870, in-8° grande e molte tavole.

Histoire de la campagne de Novara en 1849. — Torino, 1850, 4 vol.

Histoire des négociations qui ont précédé le TRAITE DE PAIX conclue le 6 août 1849 entre le Roi de Sardaigne et S. M. l'Empereur de l'Autriche. — Torino, 1849, 4 vol in-8°.

Histoire des opérations du corps expéditionnaire de la Méditerranée sous le commandement du général Oudinot. — (Spectateur militaire). — Vol. 47°, 1ª serie, pag. 369.

HOFFSTETTER (Major.) — *Garibaldi in Rom. Tagebuch aus Italien 1849.* (Garibaldi in Roma. Giornale delle cose d'Italia). — Zurich, 1851. — Vol. 4 in-8°. 2ª ediz. Zurich, 1860.

I dieci giorni dell'insurrezione di Brescia nel 1849. — Torino.

Kriegerischen Ereignisse (Die) in Italien im Jahre 1849. (Gli avveni-

menti guerreschi d'Italia dell'anno 1849). — Vol. 4 in-8°. — Zurich, 1850.

LAMARMORA (Alfonso) — *Un episodio del risorgimento italiano.* — Firenze, 1873.

LA MASA. — *Documenti della risoluzione siriliana del 1847-49 in rapporto all'Italia.* — Torino, 1850, 4 vol.

La politica di Vincenzo Gioberti. Considerazioni storico-militari. — Torino, 1849, in-8°.

LEOPARDI (Pier. Silv.). — *Apologia del generale Guglielmo Pepe* — Torino, 1856, in 32.

L. G. — *Memorie della parte presa nella guerra dell'indipendenza italiana dal generale Antonini.* — Vol. 4 in-8°. — Torino, 1853.

MANNICCI. — *Il mio governo in Civitavecchia e l'intervento francese, con note e documenti ufficiali.* — Torino, 1850, in-8°.

MASSON (Le). — *Histoire de la campagne de Novara en 1849 par l'auteur de Custozza.* — Turin, 1850. — Vol. 4 in-8°.

MERCANTINI. — *Tito Speri. Canti.* — Torino, 1853, 4 vol. in-46°.

MEZZACAPO (Carlo). — *Difesa di Marghera.* — Riv. mil. an. III. vol. 4°.

Misteri (I) della catastrofe di Novara svelati. — Torino, 1849. — Opuscolo in-8°.

Misteri (I) della catastrofe di Novara svelati e le battaglie di Mortara e di Novara descritte da Radetzky, colla battaglia di Novara descritta da un ufficiale francese. — Edizione seconda. — Novara, 1849. — Opuscolo in-8°.

PARAVIA. — *Orazione funebre ai morti di Novara.* — Torino, 1849

Précis historique et militaire de l'expédition française en Italie. — Marseille, 1849, 4 vol.

PIKLER (Adolph). — *Aus dem rätschtirolischen kriege.* (Della guerra del Tirolo italiano). — Wien, 1849, in-8°.

PROMIS (Carlo). — *La guerra dei Popoli e la guerra dei Principi in Italia.* — Torino, 1849.

PROMIS (Carlo). — *Condizioni militari dello Stato Pontificio e della Toscana*. — Torino, 1849.

Protocollo della Repubblica romana. Collezione degli atti, indirizzi e proteste trasmesse all'assemblea ed al Governo dopo l'insurrezione francese. — Roma, 1849, 4 vol. in 4°.

RADETSKY. — *La battaglia di Mortara e Novara (marzo 1849) descritta nel suo rapporto ufficiale*. — Novara, 1849. — Opuscolo in-42°.

RAMORINO. — *Processo del generale . . .*. — Torino, 1849, in-46°.

Rélation du siège de Rome en 1849. — (Spectateur militaire). — Vol. 48°, 4^{re} serie, pag. 259.

Rélation de la campagne de Sicile en 1849. Par un aide de camp du général Mirosławski. — Paris, 1849, in-8°.

Relazione ufficiale del maresciallo Radetzky sull'ultima campagna d'Italia. — Opuscolo in-42°. — Torino, 1849.

RITUCCI (colonnello napoletano). — *Memoria storica dell'attacco sostenuto in Velletri il 19 maggio 1849*. — Napoli, 1851, in-8°.

ROSELLI (già generale). — *Memorie relative alla spedizione di Velletri 1849 (19 maggio)*. — Torino, 1853. — Vol. 4 in-8°.

RUGGERI. — *Della ritirata di Garibaldi da Roma*. — Narrazione di ***. — Opuscolo in-8°. — Genova, 1850.

RUSCONI. — *La Repubblica Romana del 1849*. — Vol. 2 in-8°. — Torino, 1850.

SALICE. — *Vita di Carlo Alberto il Magnanimo (comandante in capo nella campagna 1849)*. — Tortona, 1867. — Vol. 4 in-4°.

Siège de Rome en 1849 par l'armée française. — *Journal des opérations de l'artillerie et du génie* (Ministère de la guerre). — Paris, 1854. — Vol. 1 in-4°.

Siège de Rome en 1849 par l'armée française. — (Spectateur militaire). — Vol. 2, deuxième série, pag. 545.

Storia della campagna di Novara nel 1849 dell'autore di Custozza. — Vol. 1 in-8°. — Torino, 1850.

Storia della rivoluzione di Brescia dell'anno 1849. — Brescia, 1864, 4 vol.

TALLEYRAND-PERIGORD (Duc de Dino). — *La campagne du Piémont en 1849*. — Revue de deux Mondes, 1849, mai.

TORRE. — *Memoria storica sull'intervento francese in Roma nel 1849*. — Torino, 1853. — Vol. 2 in-8°.

VENOSTA (FELICE). — *La battaglia di Novara*. — Milano, 1864. — Volumetto in-42°.

Crimea (4)

AYALA (D.). — *I Piemontesi in Crimea*. — (Narrazione storica). — Firenze, 1858. — Vol. 4 in-42° (con carta).

AYALA (D.). — *L'artiglieria francese all'assedio di Sebastopoli*. — Riv. mil., 1859, 2.

ANITSCHKOFF. — *Der Feldzug der Krim*. (La campagna in Crimea). — Berlin 1857-1862, traduzione dal russo.

AUGER. — *Siège de Sébastopol. Historique du service d'artillerie (1854 e 1856)*. — Paris 1859. — Vol. 2 in-4°. *Atlante* 4 in-4° (di 136 tav.).

Battaglia (La) della Cernaia. Rapporti. — Alessandria, 1853, 4 vol. in-8°.

BAZANCOURT (DE). — *L'Expédition de Crimée jusqu'à la prise de Sébastopol*. — Paris, 1857. — 2 vol. in-8°.

BAZANCOURT (DE). — *L'Expédition de Crimée*. — *L'armée française à Gallipoli, Varna et Sébastopol. Chroniques militaires de la guerre d'Orient*. — Paris, 1856-57, 2 vol. in-8°. — *La marine française dans la mer Noire et la Baltique*. — Paris, 1857, 2 vol. in-8°.

1) Per questa campagna vengono riportati quei soli autori esteri che trattando della guerra di Crimea, hanno in qualche modo parlato anche delle operazioni militari fatte dal Piemonte.

BAZANCOURT (DE). — *Cinq mois au camp devant Sébastopol.* — Paris, 1855. — Vol. 4 in-12°.

BIDDULPH. — *Assault of Sebastopol.* — (L'Assalto di Sebastopoli). — London, 4 vol.

BOGDANOWITSCH. (Generale russo). — *Beschreibung der Expedition der Anglo-Franzosen nach der Krim.* (Descrizione della spedizione degli Anglo-Francesi in Crimea).

BUNOW. — *Die krim. Expedition militär-wissenschaftlich betrachtet.* (La spedizione di Crimea spiegata militarmente e scientificamente). — Berlin, 1856, 4 vol.

CALANI (AL.). — *Scene della vita militare in Crimea.* — Napoli, 1855, 2 gr. vol. in-8° con incisioni.

CASSÉ (DU). — *Précis historique des opérations militaires en Orient, de 1854-55* (avec cartes et plans). — Paris, 1856. — Vol. 4 in-8°.

CHIALA (Luigi). — *L'alleanza di Crimea.* — Roma, 1879, 4 vol.

CHIALA (L.). — *Sébastopol, del bar. di Bazancourt.* — Riv. contemp. 1855, 3.

CLELLAN. — *Offizielles Bericht 1855-56 in der Krim.* (Relazione ufficiale sugli avvenimenti di Crimea 1855-56). — Stuttgart, 1859. — Opuscolo in-8°.

COMISSETTI. — *Annotazioni relative all'organizzazione del servizio sanitario presso l'armata francese in Oriente, ecc.* — Vol. 4

Corpo (II) di spedizione Sardo in Crimea. — Torino, 1854, in-4°.

CROTTI (Generale). — *Battaglia della Tchernaja.* — Alessandria, 1857. — Opuscolo in-8°, con piano.

FAY. — *Souvenirs de la guerre de Crimée.* — Paris, 1857. — Vol. 4 in-8° (avec 3 plans).

GUSTINIANI (Henri, Colonel). — *Commentaire sur les opérations militaires en Crimée par un officier supérieur Sardo.* — Spect. mil. 1857, 49 e 20. — Paris, 1857. Vol. 4 in-8°.

GRÉVIN. — *Histoire de la dernière guerre de Russie, 1853-1856.* — Paris, 1858. — Vol. 4 in-8°.

Guerra d'Oriente e spedizione di Crimea. — Memoria indirizzata al governo di S. M. l'imperatore Napoleone III da un ufficiale genovese. — Torino, 1855. — Opuscolo in-8°. Oppure edizione francese, — Genève, Mai, 1855.

JONES (Harry). — *Siege of Sebastopol 1854-1855. Journal of the operations conducted by the Corps of Royal Engineers.* (Assedio di Sebastopoli; giornale delle operazioni del genio). — London, 1859, 2 vol. in-4°.

JOUBERT. — *Souvenirs de la guerre d'Orient.* — *Journal d'un soldat.* — Vincennes, 1857. — Vol. 4 in-16°.

KINGLAKE. — *The invasion of the Crimea: its origin, and an account of its progress down to the death of Lord Raglan.* (La spedizione di Crimea: origine e progresso della guerra fino alla morte di Lord Raglan). — London, 1863.

KINGLAKE. — *L'invasion de la Crimée: origine et histoire de la guerre jusqu'à la mort de Lord Raglan.* — (Traduzione dall'inglese di T. Karcher). — Bruxelles, 1864, 5 vol.

KLAPKA. — *La guerre d'Orient en 1853, 54, 55.* — Genève, Londres et Paris, 1855, in-8°.

KOWALEWSKI. — *Der Krieg Russlands mit der Türkei in den Jahren 1853 und 1854 und der Bruch mit den Westmächten.* — (La guerra della Russia colla Turchia negli anni 1853 e 1854 e le rotture colle potenze occidentali. — (Traduzione dal russo di Sarrau). — Leipzig, 1869, 4 vol.

Krieg gegen Russland (Der) 1853-56. — (La guerra contro la Russia). — Wien, 1857, 2 vol.

LANGLOIS. — *La dévastation, épisodes et souvenirs de la guerre d'Orient.* — Rev. des d. M., 1858, fev.

LAVIZZARI. — *Diario di un ufficiale sanitario del corpo di spedizione in Oriente. Da Genova a Costantinopoli, a Kamara ecc.* — Rev. cont. 1855, 3.

- Letters from Head-Quarters; or, the realities of the War in the Crimea.* (Lettere dal quartier generale: sulle verità intorno alla guerra di Crimea). — London, 1856. — Vol. 2 in-8°.
- LOPEZ. — *El día 8 de setiembre de 1855 en el sitio de Sebastopol.* — R. de España, 1868, 3.
- MASSARI. — *Il generale Alfonso La Marmora* (Comandante in capo nella campagna di Crimea). — Ricordi biografici. — Firenze, 1880. — Vol. 1 in-8°.
- MEZZACAPPO (C.). — *La spedizione di Crimea.* Operazioni che precedono l'assedio di Sebastopoli. — Riv. ital. 1856, 3.
- MEZZACAPPO (C.). — *Sunto della guerra d'Oriente.* — Riv. mil., 1857, 2, 3 e 4, 1858, 3.
- MEZZACAPPO (L.). — *Giornale delle operazioni del Gemo a Sebastopoli pel gen. Niel.* — Riv. mil., an. III. 3.
- NIEL. — *Siège de Sebastopol.* — (Journal des opérations du Génie), avec un atlas de 15 planches. — Paris 1858, 4 vol. in-4°.
- NOË (V. de). — *Souvenirs de la guerre d'Orient.* — Rev. des deux Mondes, 1859 oct., 1860, mai.
- PAGANI (Carl' Osvuldo). — *Alfonso Lamarmora. Pagine nuove. Ricordi Storici della campagna di Crimea.* — Roma, 1880.
- PICK DE L'ISÈRE. — *Les fastes de la guerre d'Orient.* — Paris, 1856. — Vol. 1 in-8°, pour piano.
- Quadro nominativo del personale sanitario e farmaceutico addetto al corpo d'armata di spedizione in Oriente.* — Torino, 1855, 1 vol.
- Quelques considérations sur la campagne estive d'Orient, par S. C.C.* — Paris, 1866. — Vol. 1 in-8°.
- Relazione della battaglia dell'Alma, li 20 settembre 1854, desunta dai rapporti ufficiali anglo-francesi e russi.* — (Quaderno litografato con piano in F.°).
- REYLIY. — *Siege of Sebastopol. An account of the Artillery operations conducted by the Royal Artillery 1854-55.* (Assedio di

- Sebastopoli; rendiconto delle operazioni di artiglieria). — London, 1854, 1 vol. in-4°.
- Ricordo pittorico militare dell'Esercito Sardo in Oriente.* — Grande Atlante.
- ROBERT. — *Historiens et chroniqueurs de la guerre d'Orient.* — R. cont., 1836, 29, pag. 323.
- ROUSSET. — *Histoire de la guerre de Crimée.* — Paris, 1877. — Vol. 2 in-8° e Atlante in-8°. — Spectateur, 1878, avril.
- RUSTOW. — *Der Angriff auf die Krim und der Kampf um Sebastopol.* (L'attacco alla Crimea e la lotta intorno Sebastopoli) — Frauenfeld 1856.
- RUSTOW. — *Der Krieg gegen Russland* (La guerra contro la Russia).
- SAINT RENÉ. — *L'Historien et l'histoire de la guerre de Crimée.* — Rev. des deux Mondes, 1878, 27.
- Spectateur Militaire.* — (Volumi all'epoca della guerra di Crimea).
- TOTLEBEN (Lieut. général aide de camp de S. M. l'empereur). — *Défense de Sébastopol.* — St. Petersbourg, 1863.
- VAILLANT. — *Rapporto sull'ordinamento dell'armata francese in Oriente.* — Riv. mil. an. 1, 3.
- VANDEVELDE. — *Considérations sur la campagne de Crimée.* — Bruxelles, 1851. — Vol. 3 in-8°.
- VANDEVELDE. — *Revue des événements militaires en Orient.* — Bruxelles, 1854, 4 vol.
- VIGNERON. — *Précis critique et militaire de la guerre d'Orient,* (avec portraits et plans). — Paris, 1858. — Vol. 1 in-8°.
- WRIGELF. — *Die Belagerung von Sebastopol mit besonderer Berücksichtigung der Artillerie.* (L'assedio di Sebastopoli con speciale riguardo all'artiglieria). — Berlino, 1861, 1 vol. in-8°.
- 1859.**
- AQUARD. — *Montebello, Magenta, Marignano.* — Paris, 1859. — Vol. 1 in-42°.

- ALMAZAN (D'). — *La guerre d'Italie en 1859.* — Correspondant, 1878, vol. 4.
- ALMAZAN (D'). — *La guerre d'Italie (1859).* Montebello. — Id. 1879, vol. 1.
- ALMAZAN (D'). — *La guerre d'Italie (1859).* Alexandrie. — Id. 1879, vol. 1.
- ALMAZAN (D'). — *La guerre d'Italie (1859).* Magenta. — Id. 1879, vol. 2.
- ALMAZAN (D'). — *La guerre d'Italie (1859).* Palestro. — Id. 1879, vol. 2.
- B. — *La relazione ufficiale austriaca sulla guerra del 1859 in Italia.* — Rivista militare, dispense del dicembre 1872, gennaio 1873, luglio e agosto 1874, aprile e maggio 1876.
- BARATIERI (O.). — *La battaglia di Solferino-San Martino secondo gli ultimi documenti austriaci.* — Nuova Antologia, 1876, giug.
- BARATIERI (O.). — *La difesa del Tirolo nel 1859.* — Riv. mil. ital. 1877, febbraio.
- BARATIERI (O.). — *Le fortezze del Mincio, l'Italia centrale e Venezia nel 1859.* — Riv. mil., 1877, marzo.
- BATH (A.). — *Der krieg in Italien im Jahr 1859.* — (La guerra in Italia nell'anno 1859). — Berlino, 1860, 4 vol. con 2 carte.
- Bataille de Solferino (La) par un officier général.* — Rev. contemp. 1859, 43.
- BAZANCOURT. — *La Campagne d'Italie en 1859.* — Paris, 1859. — Vol. 2 in-8°.
- BEAULIEU. — *Bulletin de la guerre en Italie, 1859.* — Spect. milit. 1859, 26, 27.
- BERTANI. — *I Cacciatori delle Alpi nel 1859.* — Politecnico, 1860, 8.
- BERTHERAND. — *Campagne d'Italie de 1859. Lettres médico-chirurgicales, écrites du grand quartier général de l'armée.* — Paris, 1860, 4 vol. in-8°.

- Boggio. — *Storia politico-militare della guerra dell'indipendenza italiana, 1859.* — Torino, 1860. — Vol. 3 in-4°.
- BOSSOLT. — *Guerra d'Italia del 1859*, scritta dal corrispondente del Times al campo franco-sardo con disegni dal vero di BOSSOLT. Album storico-artistico — Torino 1860. — in-4°, con 20 ritratti, 40 tavole e 2 carte topog. — Edizione inglese originale: *The War in Italy By the Author of the Times letters from the allied camp.* (Guerra dell'Italia scritta dal corrispondente del Times al campo degli alleati). — London, December, 1859. — Vol. 4 in-4° (con 40 litog.).
- Bussy (DE). — *Histoire de la guerre d'Italie.* — Paris, 1859. — Vol. 4 in-8°.
- C. — *Studi militari sulla campagna del 1859.* — Riv. mil. an. IV, vol. IV.
- CADONNA (gen.). — *Sur la journée de 24 juin 1859 en Italie.* — Spect. mil., 1861, 34.
- Campagna (la) del 1859 in Italia*, estratto dal Giornale l'Esercito. — Roma, 1873. — Opuscolo in-8°.
- Campagne de l'empereur Napoléon III en Italie 1859*, redigée au Dépôt de la guerre d'après les documents officiels, étant directeur le général BLONDEL, sous le Ministère de Son Excellence le maréchal comte Randon, 1860-61. — Paris, 1862. — Vol. 4 in-4°. — *Atlas des marches indiquant jour par jour les positions respectives des armées belligérantes*, planches LXXI. — *Atlas des champs de batailles*, planches XXIV.
- Campagne de l'Empereur Napoléon III en Italie, en 1859*, redigée au Dépôt de la guerre 1860-1861. 3^e édition. — Paris, 1863. — Vol. 4 in-8° (avec un Atlas de 44 pl. in F.°).
- Campagne d'Italie en 1859.* — Redigée par la division historique de l'état major en Prusse. — Traduction, avec 6 pl. et 7 pièces justificatives. — Berlin, 1862. — Vol. 4 in-8°.
- CARRANO. — *I Cacciatori delle Alpi, comandati dal generale Garibaldi nella guerra del 1859 in Italia.* — Torino, 1860. — Vol. 4

CARRERA (Valent.). — *Difesa del Lago Maggiore nel 1859*. — Torino, 1864, in-12°.

CASTRO. — *Storia aneddotica politico-militare della guerra d'Italia del 1859*. — Milano, 1859. — Vol. 2 in-8° e 60 inc., in pelle.

CHERNA (de Amedée). — *Campagnes de Piémont et de Lombardie en 1859*, illustrées de gravures sur acier, d'après Winterhalter, gravées par Ferdinand Delannoy et Wilmann, et types militaires des différents corps des armées françaises, sardes et autrichiennes, dessinées par Ch. Vernier, de plans de bataille, de places fortes, etc. — Paris, 1860. — Vol. 4 in-4°.

X CHIALA. — *Torino nel 1859 e il maresciallo Canrobert*. — Roma, 1880.

CONSI (Carlo). — *Il V Corpo d'armata francese nel 1859*. — Riv. contemp. 1864, 36, 37.

CRONACA della guerra d'Italia del 1859. — Vol. 2 in-8°. — Roma, 1860.

D'AVALA (Mariano). — *Ricordi della guerra dell'indipendenza d'Italia, 1859*. — Riv. contemp. 1859, 48.

DE A.D.A. — *Examen de la brochure: Pourquoi l'Autriche a-t-elle été vaincue?* traduit de l'allemand par Paulet. — Paris, 1861. — Vol. 4 in-8°.

DELLA-VALLE (Gius.). — *I volontari a Varese*. — Varese, 1862.

DESCHAAMES. — *De Paris a Solferino. Souvenir d'un officier*. — Rev. contemp. 1860, 44.

De la situation militaire de l'Autriche en Lombardie et en Venise. — Rev. contemp. 1859, 11.

Documenti sulla guerra del 1859. — Riv. mil. ital. anno III. 4, anno IV. 4 e 2.

Documents officiels sur la campagne d'Italie en 1859, suivis des éphémérides et accompagnés de 4 plans. — Paris, 1860, 4 vol. in-8°.

DUNANT. — *Un ricordo di Solferino*. (Traduz. dal francese). — Milano, 1863, 4 vol.

DIQUET (Alf.). — *La guerre d'Italie (1859)*, avec 8 cartes des opérations militaires. — Paris, 1882.

Esercito Francés (el) en el campo de Maniobras y en Campaña, con una ojeada sobre la guerra de Italia en 1859. — Berlin, 1863. — Vol. 4 in-8° (con una mappa dell'Alta Italia).

Etudes retrospectives. La campagne d'Italie en 1859 prélude des événements de 1866 a 1870. — Spect. mil. 1874, 25.

F. — *La relazione ufficiale austriaca sulla guerra del 1859 in Italia*. — Riv. mil. ital. 1872, 4 1873, 4.

FANTI. — *Processo e giustificazione del generale Fanti con note, ecc.* — 1 volumetto in-12°. — Torino, 1859.

FANTI. — *Encore un mot sur la bataille de Magenta*. — Spect. mil., 1864, 34.

FELAN. — *Rélation critique et historique de la campagne d'Italie en 1859*. — Deuxième édition, avec légende explicative, par le capitaine Van derolder, — Paris, 1860. — Vol. 2, in-8°. — Atlante 4 in-4°.

Feldzug (der) von 1859. Das Vorspiel zu den Ereignissen von 1866 bis 1870. (La campagna del 1859. Prologo degli avvenimenti del 1866 e 1870). — Berlin, 1874. Vol. 4 in-8°.

Feldzug (der) in Italien 1859. (La campagna del 1859 in Italia). — Leipzig, 1867.

Feldzug (der) von 1859 in Italien. (La campagna del 1859 in Italia). — Thorn, 1865. — Vol. 3 in-8°.

Fisomnie dell'esercito italiano. Cenni storici e descrittivi delle truppe capitanate da S. M. il Re di Sardegna VITTORIO EMANUELE nella guerra dell'indipendenza italiana del 1859. — Torino, 1859, in 46°.

F. LUSTON (DE LA). — *La guerre d'Italie en 1859, au point de vue de la stratégie et de la tactique*, avec carte générale et plans. — Paris, 1864. — Vol. 4 in-8°. — Spect. mil. 1860, 30, 34, 32, 1864, 33.

- FRUSTON (DE LA). — *Sur le combat de Melegnano de 8 juin 1859.* — Paris, 1863. — Vol. 1 in-8° (avec deux planches).
- FRUSTON (DE LA). — *Sur la bataille de Magenta. Réponse à la Rivista mil. italiana.* — Spect. mil. 1860, ottobre.
- GIDELLINI-TORNIELLI. — *Gli Austriaci a Novara nel 1859.* — Op. 1 in-8°. — Novara, 1859.
- GIRANDEAU (FERNAND). — *La campagne de 1859 en Italie.* — Rev. contemp. 1859, 47.
- GRECO. — *Memorie e documenti da servire per la storia della guerra dell'indipendenza italiana del 1859.* — Vol. in-8°. — Genova, 1859.
- GUTTIEREZ. — *Il capitano De Cristoforis.* — Milano, 1860, 4 vol.
- HUGONNET. — *Observations générales sur la guerre actuelle (1859).* — Spect. mil., 1859, 27.
- Italienische Feldzug (der) des Jahres 1859.* (La campagna d'Italia dell'anno 1859). — Volumetto in-8°. — Berlin, 1862.
- Italienische Feldzug (der) des Jahres 1859.* (La campagna italiana dell'anno 1859). — 2ª Ediz. — Berlin, 1870, con 5 carte, oppure 4ª Ediz. — Berlin, 1862. — Vol. in-8° Atlante, compilata dallo stato maggiore prussiano sotto la direzione del generale Moltke.
- Krieg (der) in Italien im Jahre 1859.* (La guerra in Italia nell'anno 1859). — Op. 4 in-8°. — Berlin, 1860.
- Krieg (der) in Italien 1859.* (La guerra d'Italia). — Pubblicazione compilata dall'imp. reg. ufficio di stato maggiore per la storia della guerra valendosi degli atti da campo e di altri documenti autentici. — Wien, 1872-74-76. — Vol. 3 in-8°.
- La campagna del 1859 secondo la Relazione dello Stato Maggiore prussiano.* — Riv. mil. it. an. VII, 2.
- LACOMBE (DE). — *Considérations militaires sur les guerres d'Italie de 1796 et 1800 rapprochées de la campagne de 1859.* — Spect. milit. 1859, 27, 28.

- La division de cavalerie des chasseurs d'Afrique à la bataille de Solferino.* — Spect. milit. 1859, 27.
- La guerra in Italia nel 1859 dell'autore delle lettere al Times,* versione dall'inglese di Calcaterra. — Novara, 1860. — Vol. 4 in-8°.
- La relazione austriaca nella guerra del 1859 e la battaglia di S. Martino.* — Riv. milit. 1876, 3.
- LECOMTE. — *Relation historique et critique de la campagne d'Italie en 1859.* — Paris, 1860.
- LECOMTE. — *Campagne d'Italie en 1859, avec cartes et planches* (N. 3). — Lausanne, 1859-60. — Vol. 4 in-8°.
- LENCISA (FAUSTINO). — *Breve narrazione della campagna d'Italia del 1859.* — Riv. mil. an. IV, 4, 4.
- LESPEZ. — *Les magasins militaires des français contenant toutes les guerres depuis les Gaules jusqu'à nos jours, et principalement la guerre d'Italie en 1859.*
- LUYER-MORAN (DE). — *Un souvenir de Solferino.* — Spect. militaire 1863, 44.
- MARTINA. — *Compendio della storia della guerra dell'indipendenza nazionale del 1859.* — Torino, 1860. — Vol. 4 in-8°.
- MARTINI (MONTE Z.). — *L'Ossario di Solferino.* — Riv. univ., 1870, 42.
- MASSARI. — *La vita ed il regno di Vittorio Emanuele di Savoia primo Re d'Italia (Comandante in capo nella campagna del 1859).* — Milano. — Vol. 2 in-8°.
- MASSARI. — *Il Conte di Carour. Ricordi biografici.* — Torino, 1873, 4 vol. in 4°.
- MILLEN. — *Studies of the Italian Campaign in 1859.* (Studi sopra la campagna d'Italia del 1859), con atlante. — London, 1860.
- MOLINES (P. DE). — *La guerre d'Italie en 1859.* — Revue des deux Mondes, 1860, juin.
- MOLLINARI (Generale austriaco). — *Studien über die Operationen*

und Taktik der Franzosen im Feldzuge 1859 in Italien. — (Studi sulle operazioni e la tattica dei Francesi nella Campagna 1859 in Italia). — Wien, 1864, 1 vol.

Möser. — *Illustrirte Kriegsgeschichte im Jahre 1859.* — Vol. 4 in-8°. — Frankfurt.

Necrologia della guerra dell'indipendenza italiana del 1859. — Riv. mil. an. III. 4, an. IV. 1

Notizie sulla guerra della indipendenza d'Italia (1859), ricavate dai bollettini, ordini del giorno ecc. — Volumetto in-12°. — Siena, 1859.

Notices sur les opérations de la droite des alliés a Solferino. Une rectification. — Spect. mil. 1863, 33.

OLBERG. — *Die Französische Armee auf dem Exercierplatz und im Felde mit einem Rückblick auf den Feldzug von 1859.* (L'esercito francese sulla piazza d'armi e in campagna, con uno sguardo retrospettivo alla campagna del 1859).

Ordini del giorno (stampati) del Comando Gener. dell'armata relativi alle ricompense all'esercito e cioè:

- N. 2. 3 maggio — Pel fatto d'armi del 3 e 4 maggio in riva al Po.
- 7. 17 id. Per varii scontri col nemico.
- 10. 20 id. Pel soldato Farina (Cavall. Aosta).
- 11. 23 id. Pel fatto di Montebello 20 maggio.
- 12. 27 id. Pel passaggio della Sesia.
- 16. 8 giugno — Ai volontari (Cacciatori delle Alpi) pel fatto di Varese.
- 28. 19 id. Pel fatti del 30 e 31 maggio.
- 42. 12 luglio — Battaglia di S. Martino.
- 43. id. Id.
- 44. id. Id.

16 gennaio 1860 — Elenco suppletivo delle ricompense.

OTTO. — *Der Feldzug in Italien von einem preussischen Offizier.* (La campagna in Italia per un ufficiale prussiano). — Thoru, 1865.

Palestro, le sue battaglie del 1859 e il suo monumento del 1868. — Op. 1 in-8°. — Vercelli, 1868.

Palestro. — Narrazione di un volontario. — Vol. 1 in-8°. Milano 1860.

PAULIN (Victor). — *France et Sardaigne. Guerre d'Italie 1859.* — Tableau historique, politique et militaire illustré de 265 gravures sur bois, d'après des croquis et des desseins tirés de l'album de l'empereur et de la collection de l'Illustration. — Paris, 1859. — Vol. in F.º.

POPLIMONT. — *Lettres de la campagne d'Italie en 1859* (avec carte). — Paris, 1860. — Vol. 1 in-8°.

RAMMING. — *Ein Beitrag zur Darstellung der Schlacht von Solferino.* (Materiale per servire alla storia della battaglia di Solferino). — Wien, 1861.

REGNERI. — *Guerra per l'indipendenza italiana 1859. Da Montebello a Solferino, ecc.* — Torino, 1859. — Vol. 1 in-8°.

REUCKLIN. — *Die Alpenjäger* (I cacciatori delle Alpi) — Nördlinger, 1861.

RICCARDI DI LANTOSCA. — *Dall'Alpi all'Adriatico. Ritornelli italiani.* — Torino, 1860, 1 vol.

RICHARD (I.). — *Napoléon III en Italie. Deux mois de campagne. Montebello-Palestro-Tarbaço-Magnata-Morquano-Solferino-Villafranca.* — Paris, 1860, 4 vol. in-8°.

RICHARD (I.). — *L'armée française en Italie, ses officiers, ses généraux, ses régiments. Biographie anecdotiques.* — Paris, 1859, 4 vol.

ROY. — *Histoire de la guerre d'Italie 1859.* — Paris, 1859. — Vol. 1 in-8°.

ROVIGHI. — *Storia della terza divisione dell'esercito sardo nella guerra del 1859.* — Torino, 1860. — Vol. 1 in 16° (con 4 tavole).

Rückblicke auf den Krieg in Italien 1859. (Sguardo retrospettivo alla guerra in Italia nel 1859). Pubblicato dall'*Oesterreichische Militärische Zeitschrift* in alcuni articoli durante l'annata del 1873 e poscia riuniti in un volume. — Wien, Waldheim 1873.

RÜSTOW. — *Guerra d'Italia del 1859*, tradotta ed annotata dal Tén, Col. Patrese. — Torino, 1860, con carte.

RÄSTOW. — *Der Italienische Krieg, 1859*, etc. (La guerra italiana nel 1859). — Zurich, 1859. — Vol. 1 in-8°.

SALLES — *Parallèle entre les généraux Niel et Benedek à Solferino*. — Spect. Mil., 1863, 44.

Skizze des Feldzuge 1859 in Italien. (Schizzi della campagna del 1859 in Italia). — Op. 1 in-8°. — Wien, 1859.

Souvenir d'un officier du 5 Corps (armée d'Italie, 1859). — Spectat. mil., 1879, luglio ed agosto.

Souvenir militaires. La campagne du 1859 par un Garde mobil. — Spect. mil. 1869, 47, 48, 1870, 29.

Storia documentata ed illustrata della guerra d'Italia tra Austria, Francia e Sardegna nel 1859. — Napoli, 1859. — Vol. 1 in-4°.

Storia (illustrata) della guerra d'Italia del 1859. — Livorno, 1859, in 8°.

Storia aneddotica politico-militare della guerra dell'indipendenza italiana, 1859. — Milano, 1860.

TEXIER. — *Chronique de la guerre d'Italie*. — Paris, 1859. — Vol. 1 in-4°.

Italian Campaign of 1859. — (La campagna d'Italia del 1859). — 2 R. v. 1859 oct.

THU. — *in Italien. Schlacht bei Palestro, 31 mai 1859*. (La Battaglia di Palestro del 31 maggio 1859). — Thun, in-8°.

VANDEVELDE. — *Atlas militaire pour servir à l'intelligence de la campagne de 1859, avec légende explicative*. — Paris, 1860.

VANDEVELDE. — *Notice sur le théâtre de la guerre en Italie*. — Vol. 1 in-8°. — Bruxelles, 1859.

OTTENVELDE. — *Précis historique de la guerre en Italie, 1859*. — Bruxelles, 1860.

Palestro (De La). — *Les châteaux et des Apennins*. — Op. 1.

Histoire complet de la guerre de l'indépendance italienne en 1859. — Vol. 1 in-8°. — Florence, 1860.

VIANELLO. — *La battaglia di San Martino*. — (Racconto storico). — Torino, 1863.

WACHENHUSEN. — *Un touriste militaire au Quartier général autrichien en 1859*. — Rev. germ. 1859, lev.

WALLHAUSZ. — *Feldzeugmeister Giulay's Kriegsführung in der Lombardei vor dem Richterstuhle rationeller Kritik*. (La guerra in Lombardia condotta dal Feldzeugmeister Giulay dinanzi il giudizio della critica razionale). — Hersfeld, 1859. — Opuscolo in-8°.

WILLSEN. — *Die Feldzuge der Jahre 1859 e 1866*. (Le campagne del 1859 e 1866). — Lipsia 1868.

X ZAVATTARI. — *Una nota storica sulla difesa in Piemonte nel 1859*. — Riv. mil. ital., 1882, mar.

1860

ABBA (G. C.). — *Noterelle di uno dei Mille edite dopo vent'anni*. — Bologna e Modena, 1880, in-46°.

ANSIGNONI. — *Memoria della battaglia del Volturno nel 1° e 2 ottobre 1860* (con carta). — Torino, 1861. — Opuscolo 1 in-8°.

ARA (Allerto). — *La campagna del 1860 in Sicilia e Napoli*. — Riv. Eur. 1877, 2.

BALBIANI. — *Storia illustrata della vita di Garibaldi*, (Comandante l'Esercito Meridionale). — Milano, 1860. — Vol. 1 in-4°. — Figure a colori.

BERTANI (Ag.). — *La spedizione di volontari per Garibaldi*. — Genova, 1864.

BOGGIO (P. C.). — *Da Montevideo a Palermo. Vita di G. Garibaldi*. — Torino, 1860, 1 vol.

BUSERO. — *Notizie del generale Nino Bizio*. — Fano, 1876, 2 vol.

- Campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche.* — Narrazione militare (con 3 carte). — Torino, 1861. — Vol. 4 in-8°.
- Campagna dell'esercito napolitano dal 1° ottobre 1860 fino al compimento dell'assedio di Gaeta.* — Op. 4 in-12°. — Napoli, 1861.
- CAPUZZI. — *La spedizione di Garibaldi in Sicilia.* — Ferrara, 1861, in-12°.
- CARANDINI. — *L'assedio di Gaeta nel 1860-61.* — Torino, 1874. — Vol. 4 in-8°.
- CARANDINI. — *Manfredo Fanti, generale d'armata. Sua vita.* Pubblicata per cura di Camillo ed Antonio Fanti ufficiali nell'esercito. — Verona, 1872. — Vol. 1 in-8°. — Roma, 1875, 4 vol.
- CIALDINI. — *Rapporto a S. E. il generale in capo sulle operazioni del corpo d'armata dall'11 settembre al 29 (1860).* — Ancona, 1860. — Opuscolo in-8°.
- COLET. — *Naples sous Garibaldi: souvenirs de la guerre de l'indépendance.* — Paris, 1864, in-8°.
- CORSI. — *La Divisione di riserva nella Campagna d'Ancona 1860.* — Riv. mil. an. VI. 2 e 3.
- CORVETTO. — *La Campagna del 1860 nelle Marche e nell'Umbria.*
- Cronaca degli avvenimenti di Sicilia da aprile 1860 a marzo 1861, estratta da documenti.* — Italia, 4 vol.
- Der Kampf des general De La Moricière sur die Weltliche Macht des Papstes.* (La lotta del generale de la Moricière per il potere temporale del papa) — Vol. 4 in-8°. — Berlin, 1868. — Riv. cont., 1862, 63.
- DU CAMPS. — *L'expédition de Garibaldi dans les Deux Siciles en 1860.* — Revue des deux Mondes, 1861, mars, avril, mai.
- DUCIS (C. A.). — *Occupations, neutralité militaire et annexion de la Savoie.* — Paris, 1877, 4 vol. in-8°.
- DUMAS (Alex.). — *Les garibaldiens, révolution de Sicile et de Naples.* — Paris, 1868, 4 vol.
- DEBAND-BRAGER. — *Quatre mois de l'expédition de Garibaldi en Sicile et en Italie.* — Paris, 1864, 4 vol.

- Elenco delle ricompense accordate da S. M. per la campagna di guerra nell'Umbria e nelle Marche.* Torino, 1861, in-4°.
- Elenco delle ricompense accordate da S. M. per la campagna di guerra della Bassa Italia 1860-61.* — Torino, 1861, in-4°.
- FANTI (M. generale). — *Relazione sulla campagna di guerra nelle Marche e nell'Umbria.* — Settembre 1860. — Torino. — Vol. 4 in-4°, con 4 carte geografiche.
- Gaëte. Documents officiels.* — Paris, 1874, 4 vol.
- Garibaldi nelle Due Sicilie ossia guerra d'Italia del 1860.* — Milano, 1860. Vol. 2 e 30 litografico.
- GARNIER. — *Journal du siège de Gaëte.* — Paris, 1861. — Vol. 1 in-12°.
- Genio (Il) nella Campagna d'Ancona e Bassa Italia 1860-61.* — Documenti ufficiali pubblicati sotto la direzione del Gen. Menabrea. — Torino, 1861. Testo e grande atlante. — Traduzione in francese del s.g. Testarode. — Parigi, 1866, 4 vol. in-8° con piani e carte.
- GUERZONI. — *Vita di Nino Bixio.* — Firenze, 1873, 4 vol.
- GUMOENS (E. DE). — *La campagne de l'armée napolitaine du Volturne à Gaëte.* — Riv. univ. 1861, II.
- Histoire politique et militaire de la Campagne de Castelfidardo.* — Vol. 4 in-4°. — Meaux, 1864.
- JAISYNAUD. — *L'armée pontificale sous le commandement du général Lamoricière.* — Rev. contemp. 1862, 65.
- KELLER (E.). — *Le général de la Moricière: sa vie militaire, politique et religieuse: prise d'Alger, Bougie ecc. Italie et Rome. Castelfidardo et Ancone.* — Paris, 1880, 2 vol. in-8°.
- LAMORICIERE. — *Rapport du . . . à Monseigneur Mérode sur les opérations de l'armée pontificale, contre l'invasion piémontaise dans les Marches et l'Umbrie (avec 3 cartes).* — Paris, 1860. — Vol. 4 in-8°.
- LACOMTE. — *L'Italie en 1860.* — Paris, 1861. — Vol. 4 in-8° (avec 4 carte et 42 pl.).

- Le spedizioni di volontari per Garibaldi. Cifre e documenti complementari al resoconto Bertani.* — Estratto dal Corriere Mercantile. — Genova, 1864.
- MATARAZZI. — *Accenimenti politici militari dal settembre al novembre 1860 compiuti tra Capua, Sant'Angelo, S. Jorio ecc.* — Napoli, 1862.
- MEDICI (Gen.). — *Una pagina di storia del 1860.* Risposta all'opuscolo: *Ire politiche d'oltre tomba di Agostino Bertani.* — Palermo, 1869, opusc. in-16°.
- MEERHEIM. — *Von Palermo bis Gaeta. Der Kampf in Italien um Thron und Trones Ehre 1860-61.* (Da Palermo a Gaeta. La lotta in Italia per il Trono e l'onore del Trono). — Dresden, 1863, 4 vol.
- Mémoires sur le siège de Gaëte 1860-61.* — Stockholm, 1864, in-8°.
- MENABREA (Gen.). — *Le siège de Gaëta 1860-61.* — Spect. mil., 1863, 4.
- MORISANI. — *I fatti delle Calabrie nel luglio ed agosto 1860.* — Reggio-Calabria, 1872.
- NABE ed ANTONA. — *Difesa di Gaeta 1860-1861* (con una tavola). — Napoli, 1861. — Opuscolo in-8°.
- NOVI. — *Il teatro della guerra dal settembre al novembre 1860, tra Capua, il Tifata, S. Angelo in Formis, S. Jorio, ecc. ecc.* — Napoli, 1864. — Vol. 4 in-8°.
- Operazioni dell'artiglieria negli assedi di Gaeta e Messina negli anni 1860-61,* pubblicate con autorizzazione del Ministro della guerra (con 4 carte). — Torino, 1864. — Atlante 4 in foglio. — Vol. 4 in-8°. — Traduzione in francese fatta dal sig. di Testarode, Paris, 1868, 4 vol. in-8°.
- ONDO. — *Sulle operazioni dei Mille a Marsala.* — Opuscolo.
- ONDO (Giac.). — *I Mille di Marsala. Scene rivoluzionarie.* — Milano, 1863, 4 vol. in-8° gr. Part. 4 e 2.
- PECORINI-MANZONI. — *Storia della 15ª divisione Türr nel 1860 in Sicilia e Napoli.* — Firenze, 1876, vol. in-8°.

- PERSANO DI. — *Campagna navale degli anni 1860-61. Diario privato politico-militare.* — 1ª ediz. Firenze, 1869; 2ª ediz. Torino, 1880.
- QUANDEL (Pietro). — *Giornale della difesa di Gaeta, dal novembre 1860 al marzo 1861.* — Vol. 4 in-8°. Roma, 1863.
- QUANDEL. — *Lavori del genio napoletano dietro al Garigliano.* (con atlante.) — Vol. 4 in-8°. — Napoli, 1862.
- QUATREBARRES. — *Souvenirs d'Ancone, Siège de 1860.* — Paris, 1866. — Vol. 4 in-8°.
- ROCCA (DELLA). — *Relazione sulle operazioni del 5º corpo d'armata nella Campagna delle Marche ed Umbria.* — Ancona, 1860. — Vol. 4 in-8°.
- ROMANO. — *Il soldato napoletano e da Napoli a Gaeta.* — Napoli, 1869, 4 vol.
- ROMANO-MANEBRINI (Aut.). — *Documenti sulla rivoluzione di Napoli 1860-62.* — Napoli, 1864, in-8°.
- RÜSTOW. — *Der Italienischen Krieg, 1860, etc.* — Zürich, 1864. — Vol. 4 in-8°.
- RÜSTOW. — *La guerre italienne en 1860. — Campagne de Garibaldi dans les Deux Siciles; capitulation de Gaëte.* — Traduit par Vivien. — Paris, 1862. — Vol. 4 in-8° (avec atlas in-4°).
- RÜSTOW. — *La guerra italiana del 1860, ecc.* (con 7 carte e piani). — Versione del D. Bizzozero. — Milano, 1864. — Vol. 4 in-8°.
- RÜSTOW. — *La campagne de 1860 dans l'Italie meridionale.* — Rev. germ. 1862, 24, 23.
- STRAFFORELLO. — *Album della guerra d'Italia 1860-61.* — Torino, 1864, 4 vol.
- STUART-FORBES. — *The Campaign of Garibaldi in the two Sicilies a personal relation by* (La campagna di Garibaldi nelle due Sicilie secondo la relazione personale di). London, 1864. — Vol. 4 in-8° (con ritratto e carta).
- TUOR (Gen.). — *Sulla campagna del 1860,* opuscolo.
- VANDEVELDE. — *Considérations politiques, géographiques et mili-*

taires sur les guerres dans l'Italie Centrale en 1860. — Paris, 1860. — Fasc. 3 in-8° (avec 1 carte).

VARENNE (DE LA). — *La révolution sicilienne et l'expédition de Garibaldi.* — Paris, 1860, 4 vol.

1866

ACERBI. — *Relazione dell'Intendenza generale del corpo dei volontari italiani sulle operazioni amministrative della campagna del 1866.* — Firenze, 1867, in-4°.

ACHELBURG (Ulrico di). — *Alcune considerazioni sull'armata italiana dopo la campagna del 1866.* — Riv. mil. ital., 1867, 1 2.

ALBANESE (Francesco). — *La guerra nel Tirolo nel 1866.* — Bari, 1867, in-46°.

ALBERTO (Arcid.). — *Istruzioni date agli ufficiali dell'esercito austriaco per la campagna del 1866 in Italia.* — Riv. mil. ital. 1867, 2.

ALESOV. — *Custoza und Lissa.* (Custoza e Lissa). — Ljubljani, Jan Giontinita, 1867.

ANGUERIL (I). — *La guerre en 1866, ses causes, son but etc.* — 2 vol. in uno in-4°. — Paris, 1866.

ARBIB. — *L'Esercito Italiano e la campagna del 1866.* — Firenze, 1867. — 4 v l. in-8°.

BLATELLI. — *Operazioni militari nelle valli dell'Oglio e dell'Adda (1866).* — Riv. mil. ital. 1880, 3.

BERTOLE-VIALE. — *Relazione del gen. . . sull'andamento del servizio delle sussistenze militari presso l'esercito mobilitato durante la campagna di guerra 1866.* — Firenze, 1866.

BRANCA. — *La campagna dei volontari italiani nel Tirolo, ecc.* — Firenze 1861, — 4 vol. in-8°.

CADOLINI. — *Il quarto reggimento volontari ed il Corpo d'operazione in Valcamonica nel 1866.* — Firenze 1867. — 4 vol. in-8°.

CADORNA (Gen. e Comm. straordinario). — *Relazione sui casi di Sicilia del 1866 al Presidente del Consiglio dei Ministri.*

CAIMI. — *Giornale delle operazioni di guerra della guardia nazionale mobile a difesa dello Stelvio e Tonale nel 1866.* — Op. 1 in-8°. — Torino, 1868. — Commentato da ENRICO GUICCIARDI. — Roma, 1881.

Campagna (la) del 1866 in Italia. — Note o documenti con carte e piani. — Torino, 1867. — 4 vol. in-8°.

Campagna del 1866 in Italia. — Redatta dalla sezione storica dello Stato Maggiore. — Roma, 1875, Vol. 4 in-8°

CASATI. — *La battaglia di Custoza.* — Nuova Antol. 1866, III.

Cenni sulla campagna del 1866 di un ufficiale del 3° corpo d'armata. — Torino, 1866. — 4 opusc. in-8°

CHIALA (Luigi). — *Cenni storici sui preliminari della guerra del 1866, e sulla battaglia di Custoza.* — Firenze, 1870. — Vol. 2 in-8°.

CHIALA (Luigi). — *Ragguagli ed appunti per servire alla compilazione di una storia della campagna del 1866.* — Riv. mil. ital. 1873, 3.

CHIALA (Valentino). — *La guerra del 1866 in Germania e in Italia.* — Riv. mil., 1869, 4.

CHIALA (Valentino). — *La guerra austro-prussiana nel 1866.* — Appunti ad uso della Scuola di guerra (con 5 tabelle e scartezze) — Torino, 1880, 4 vol. in-8°.

CHIALDINI. — *Risposta del generale . . . all'opuscolo Schiarimenti e rettifiche del generale La Marmora.* — Firenze, 1868. — Op. in-8°.

Chialdini e La Marmora. — Bologna 1868.

CHISI. — *Delle vicende del 1° Corpo d'armata nel 1° periodo della Campagna del 1866.* — Milano, 1867. — 4 vol. in-8°.

CHISI. — *Sulle operazioni militari che ebbero luogo nei giorni 23 e 24 giugno del 1866 in Italia.*

- CONSÌ. — *Studi storico-militari di F. v. Verdy du Vernois. Particolari tattici tratti dalla battaglia di Custoza.* — Riv. mil. ital., 1877, 1 e 2.
- CORTESE. — *Relazione della campagna combattuta dalle armi italiane nell'anno 1866 riguardante lo stato sanitario dell'esercito.* — Venezia, 1866, 1 vol.
- C. R. — *Considerazioni tattiche sulla battaglia di Custoza. Esame critico.* Torino, 1866. — 1 opuscolo in 42.
- CROUSSE. — *Luttes (les) de l'Autriche en 1866 redigées par, etc., traduit et annoté* — Paris, 1868. — 3 vol. in-8°.
- Custoza, Sadowa et Lissa.* — *Documents sur la guerre de 1866* (avec cartes et plans) — — Paris, 1866. — 4 op. in-8°.
- CUGIA (Gen.). — *Sugli atti dell'8ª divisione a Custoza.* — Lettera pubb. nell'Opinione del novembre 1869.
- DE LUIGI. — *Dopo la campagna.* — Studio politico-militare — Milano, 1867. — Opusc. in-8°.
- Die Schlacht bei Custoza.* (La battaglia di Custoza). Allegato al *Militair Wochenblatt* del 1867 allora redatto dalla sezione storica del corpo di stato maggiore.
- Die Seeschlacht bei Lissa.* (La battaglia navale di Lissa). — Wien, 1867. — 1 vol. in-8°.
- DRAGOMIROV (ufficiale russo). — *Abriss des Oesterreichisch.-Preussischen Krieges im Jahre 1866.* (Sunto della guerra austro-prussiana nel 1866, tradotta dal russo).
- DUDIK (D. B.). — *Erinnerungen aus dem Feldzuge 1866 in Italien.* (Memorie della campagna del 1866 in Italia). — Wien, 1870, 1 vol.
- DURAND-BRAGER et de CHAMPREUX. — *Deux mois de Campagne en Italie.* — Vol. 1 in-42°. — Paris, 1867.
- Elenco delle ricompense accordate per la campagna del 1866.* — Firenze, 1866, in-42°. — Supplemento all'elenco.
- Espugnazione di Borgoforte.* — 4 fotog. 1 vol.

- FAMBI (Paolo). — *La 17ª guerra in Italia nel 1866.* — Nuova Ant., 1872.
- GALLOTTI. — *Simple observation à propos de la guerre de 1866 par le col. Rustow.* — Spect. mil. 1867, 8.
- GATTI (B.). — *Memorie dal campo nel 1866.* — Rivista contemp. 1869, 37.
- General La Marmora und die preussisch-italienische alianz.* (Il Gen. La Marmora e l'alleanza italo-prussiana). — Leipzig, 1868, in-8°.
- GIORDANO (Mich.). — *L'armata italiana in faccia al nemico.* — Bologna, 1866, in-8°.
- GIRAUD. — *Amore e patria, reminiscenze garibaldine del 1866.* — Genova, 1866, 1 vol.
- GRILLO (L.). — *Petulanza dell'ammiraglio Carlo di Persano.* — Genova, 1866.
- GUARNIERI (Arn.). — *L'esercito italiano a Custoza.* — Firenze, 1871.
- HOLD. — *Geschichte des Feldzuges 1866 in Italien mit Benutzung authentischer Quellen.* (Storia della campagna del 1866 in Italia redatta sopra documenti autentici). — Wien, 1866. — 1 vol. in-8°.
- Il fatto d'arme a Nogaredo-Versa nel 1866.* — Firenze, 1868. opusc. in-8°; Riv. mil. ital., 1867, 3; 1868, 3. (L'articolo è del Gen. La Forest).
- Il generale La Marmora e la campagna del 1866.* — Firenze, 1868, in-8°.
- Il generale La Marmora e la Campagna del 1866. Risposta all'opuscolo anonimo di Bologna e al generale Sirtori.* — Firenze, 1868. — Volumetto in-8°.
- KRONK (ufficiale tedesco). — *Der Feldzug des Jahres 1866 in West und Sud-Deutschland.* (La Campagna del 1866 nella Germania occidentale e meridionale). — 3 vol., Hamburg, 1870.
- La divisione di cavalleria Pulz alla battaglia di Custoza.* — Ries-

- sunto di una conferenza tenuta da un ufficiale superiore di cavalleria. — *Italia militare*, 1882, N. 19 e seg.
- La guerra in Italia nel 1866. — L'esercito, la flotta, ed i volontari italiani.* — Milano, 1867. — Vol. 4 in-8°, con atlante.
- L'ammiraglio conte di Persano nella campagna navale dell'anno 1866. Schiarimenti e documenti.* — Torino, 1872, 1 vol.
- La guerra combattuta ultimamente in Italia.* — *Civiltà catt.*, 1866 serie 6ª.
- La guerra in Italia del 1866, di un veterano.* (Magg. Carandini). — Firenze, 1868.
- LA MARMORA. — *Un po' più di luce sugli eccenti politici e militari dell'anno 1866.* — Firenze, 1878. — Vol. 4 in-8°.
- LA MARMORA. — *Secondo rapporto sulle operazioni militari del 23 e 24 giugno 1866.* — Opusc. in-8°.
- LA MARMORA. — *Schiarimenti e rettifiche del generale . . .* — Firenze, 1868. — Op. in-8°.
- La Prussia e l'Italia nel 1866.* — *Specul. mil.*, 1874, 34.
- La roccia del popolo e l'ammiraglio Persano alla battaglia di Lissa* — Torino, 1866, in-8°.
- LECOMTE. — *Guerre de la Prusse et de l'Italie contre l'Autriche et la Confédération Germanique en 1866.* — Paris, 1875. — vol. in-8°.
- Le général La Marmora et l'alliance prussienne.* — Paris, 1868, 1 vol.
- LEMOYNE. — *Campagne de 1866 en Italie — La bataille de Custoza.* — Vol. 4 in-42°. — Paris, 1875.
- Lissa.* — Estratto dalla *Revue des Deux Mondes*. — Tom. 66. — Anno 1866.
- MACCIA (Raim.) — *L'ammiraglio Persano e la battaglia di Lissa.* — Torino, 1866, in-8°.
- MAGGIORANI. — *Il sollevamento della plebe di Palermo e del circondario nel settembre 1866.* — Palermo, 1869, 4 vol.

- MARADE (De). *La guerre d'Italie en 1866; la bataille de Custoza.* — *Revue des deux Mondes*, 1867, août.
- MAZZA (Adriano). — *Cenni sulla 3ª Divisione a Custoza.*
- MINELLI. — *Osservazioni politiche e strategiche intorno la guerra d'Italia del 1866.* — Volumetto in-8°. — Bergamo 1867.
- MOLTKE. — *Histoire de la Campagne de 1866, rédigée par la section historique du Corps d'Etat-Major etc.* — Paris, 1868. — 4 vol. in-8. — Atl. 4 in 4°.
- Operazioni dell'artiglieria all'attacco di Borgoforte dal giorno 8 al 17 luglio 1866.* — Op. in-8°.
- Operationen (Die) der oesterreichischen Marine während des Krieges 1866.* (Le operazioni della Marina austriaca nel 1866). — Wien, 1866, in-8°.
- Oesterreichs' Kämpfe im Jahre 1866, etc.* (Le lotte dell'Austria nel 1866). — Wien, 1866-1868. — 4 vol. in-8°. — Atl. 4 in F. avec planches.
- PATERAS. — *Considerazioni strategiche sulla campagna d'Italia del 1866.* — Volume in-8°. — Napoli, 1866.
- PERSANO (Di) — *I fatti di Lissa.* — Torino, 1866, 4 vol. — 3ª ediz con aggiunto, Torino, 1866, 4 vol.
- PETTINENGO (Di) — *Relazione del generale . . . sui provvedimenti dell'amministrazione della guerra dal 1 gennaio al 10 agosto 1866.* — Firenze, 1867.
- RELICA (Cesare). — *Confutazione alla lettera del generale La Marmora sulla campagna del 1866.* — Opuscolo.
- Resoconto del Comitato di soccorso per feriti in guerra della città di Ferrara.* — Ferrara, 1867, in-42°.
- Resoconto del Comitato bergamasco di soccorso per feriti nel 1866.* — Bergamo, 1867, in-8°.
- Rettificazione alla Relazione ufficiale austriaca sulla guerra del 1866.* — *Riv. mil. ital.*, 1864, 4.
- Risposta all'opuscolo « Il generale La Marmora e la campagna del 1866.* — Bologna, 1868. — Opusc. in-8°.

- Risposta alla 2^a parte dell'opuscolo: *Il generale La Marmora e la campagna del 1866*. — Bologna, 1868, in-8°.
- Rüstow. — *Der Krieg von 1866 in Deutschland und Italien etc.* (La guerra del 1866 in Germania e in Italia). — Zurich, 1866. — 4 vol. in-8°.
- Rüstow. — *La guerra del 1866 in Germania ed in Italia ecc.* — Versione di Bizzozzero. — Milano 1866. — 4 vol. in-8°.
- Rüstow. — *La guerre de 1866 en Allemagne et en Italie etc.* — Geneve, 1866. — 4 vol. in-8°.
- SCHWARTZ. — *Examen critique des opérations militaires en 1866 en Allemagne et en Italie.* — Avec cartes et plans. — Arlon, 1874. — 4 vol. in-8°.
- SIRTORI (G.). — *Rettificazioni alla Relazione ufficiale austriaca sulla campagna del 1866*. — Riv. mil. ital., 1868, vol. 4.
- Sull'attacco della testa di ponte di Borgosorte nel luglio 1866. — Gior. del Genio mil. 1867.
- TABACCHI. — *La divisione Medici nel Trentino*. — Firenze, 1867. — 4 vol. in-8°.
- THIR (Max). — *Das Gefecht bei Nogaredo-Versa am 26 Juli 1866* (Il fatto d'armi di Nogaredo-Versa del 26 luglio 1866). — *Oester. mil. Zeitschrift*, 1867, 2.
- Ueber die Führung der italienische en Armee in 1866. — (Sulla condotta dell'esercito italiano nel 1866). — *Jahrb. für D. Armee u. Mar.* 1876, 24
- ULLOA. — *L'esercito italiano e la battaglia di Custoza*. — Firenze, 1866. — 4 op. in-8°.
- ULLOA. — *Risposta all'Esercito* (giornale). — Firenze, 1867, in-8°.
- VALLE. — *Sulle operazioni militari che ebbero luogo nei giorni 23 e 24 giugno 1866 in Italia*. — Palermo 1872. — Volumetto 4 in-8°.
- VALLE. — *La tattica studiata cogli esempi e coi confronti desunti dalla campagna del 1866*. — Riv. mil. ital.

- VANDEVELDE. — *La guerre de 1866*. — Bruxelles, 1869. — 4 vol. in-8°. — Paris, 1867.
- V. C. — *La guerra del 1866 in Germania e in Italia. Relazioni ufficiali*. — Riv. mil. ital. 1867, 4; 1868, 4, 3, 4.
- VERDY DU VERNIS. — *Kriegsgeschichtliche Studien. I Heft Taktische Détails aus der Schlacht von Custoza am 24 Juni 1866*. — (Studi storico-militari, 4° fascicolo. Particolari tattici della battaglia di Custoza). — Berlin 1876. — 4 op. in 8°.
- VERDY DU VERNIS. — *Études d'histoire militaire d'après la méthode appliquée*, traduit de l'allemande. — 4^e division. — *Détails tactiques tirés de la bataille de Custoza de 1866*.
- VIAL. — *Études sur la campagne de 1866 en Italie et sur la bataille de Custoza*. — Volumetto in 42.^e — Paris, 1870.
- WYATT. — *Political and military review of the Austro-Italian war of 1866, etc.* (Rivista militare e politica della guerra austro-italiana nel 1866). — London, 1867. — 4 vol. in 8°.
- WYATT. — *A political and military history of the Hanoverian and Italian War, with maps and plans*. (Storia politica e militare delle guerre in Italia e nell'Annover con mappe e piani). — London, 1868. — 4 vol. in-8°. — Con atl. in-8° (busta)
- ZACCARIA (Ant.). — *Un episodio della guerra italiana del 1866*. — Firenze, 1867, in-8°.

1867-1870

- BARTALESI. — *Biografia del generale Raffaele Cadorna (Comandante in capo la spedizione di Roma del 1870)*. — Firenze, 1874. — Opuscolo in-8°.
- BEAUFORT (De). — *Histoire de l'invasion des États pontificaux et du siège de Rome par l'armée italienne en septembre 1870*. — Paris, 1874. — Vol. 4 in-8°.
- BRUYÈRE (De La). — *I volontari del 1867*. — Volumetto in-8°. — Salerno, 1868.

CADORNA (Gen.). — *Operazioni del 4° corpo d'esercito nelle Provincie Pontificie*. — Firenze, 1870. — opusc. in-8°.

CADORNA (Gen.). — *Appunti intorno all'ultima spedizione di Roma*. — Firenze 1870. — Op. in-8°.

D'IDEVILLE. — *Les Piémontais à Rome-Mentana. — La prise de Rome 1867-1870*. — Paris. — Vol. 8 in-12°.

FAYRE. — *Rome et la république française. — Entrée des Italiens à Rome*.

Feriti e morti nella campagna del 1870 nell'Agro romano. Offerte. — Roma 1872.

GALLIANO. — *Narrazione informativa della spedizione di Terni, e dell'invasione della provincia di Viterbo*. — Op. in-8. — Firenze, 1868.

GUERZONI, CADORNA e PETRUGGELLI DELLA GATTINA. — *Articoli sullo sfilamento delle truppe pontificie il domani della occupazione di Roma*. — Fanfulla della Domenica 1880. — 12, 26 Sett. 17, 24, 31 ottobre.

GUERZONI. — *L'ultima spedizione di Roma*. — Nuova Ant., Novembre 1870.

KANSLER. — *Rapporto alla Santità di N. S. Papa Pio IX felicemente regnante del gen. Kansler prominstro delle armi sulla invasione dello Stato Pontificio nell'autunno 1867*. — Roma, 1868, 1 vol. in-8°.

MARSELLI. — *Gli avvenimenti del 1870*. — Torino 1871. — 1 vol. in-8°.

Operazioni militari nell'agro romano nel settembre 1870. — Firenze 1870. — Op. in-8°.

OVIDI. — *I volontari del 1867*. — Firenze, 1870, 1 vol.

Roma degli Italiani. — Album della guerra 1870. — Milano. — Un opusc. in-8°.

SANI. — *Dei servizi amministrativi del 4° Corpo d'esercito nella spedizione dell'Agro romano*.

VITALI. — *Le dieci giornate di Monte Rotondo (1867)*. — Roma, 1868, 1 vol. in-8°.

Varie.

AGOSTINI (D'). — *Ricordi militari del Friuli (1797-1870) raccolti e messi in relazione colle vicende politiche del paese*. — Udine, 1881, 2 vol. in 36.

A. H. (Capitano austriaco). — *Der Feldzug in Ober Italien im Jahre 1848. — Der Feldzug in Piemont im Jahre 1849* (Campagne nell'Alta Italia nel 1848 e in Piemonte nel 1849).

AMORI (Gius.). — *L'esercito Pontificio nell'ultimo dodicennio. Lettere al giornale LA FEDELTA'*. — Roma, 1872, 1 vol.

Archivio triennale delle cose d'Italia dall'avvenimento di Pio IX all'abbandono di Venezia. — Capolago, 1850-51 (vol 1° e 2°). — Chieri, 1855, Volumi 3 in-8°.

ARLINCOURT (D'). — *L'Italie rouge ou histoire des révolutions de Rome, Naples, Palerme, Florence, Parme, Modène, des Deux-Siciles, de la Toscane, du Piémont et de la Lombardie-Vénitienne depuis l'événement du Pape Pie IX en juin 1846 jusqu'à sa rentrée dans sa capitale en avril 1850*. — Paris, 1850, 1 vol.

BALLEYDIER (Alphonse). — *Histoire de la révolution de Rome. Tableau religieux, politique et militaire des années 1846-1850 en Italie*. — Genève, 1851, 2 vol.

BARONI. — *I Lombardi nelle guerre italiane 1848-49*. — Vol. 1 in-12°. — Torino, 1856.

BIANCHI. — *Venezia ed i suoi difensori, 1848-49*. — Milano, 1863. — 1 volumetto in-12°.

BIFFART. — *Die Kämpfe in Europa in den letzten zwölf Jahren (1848-1859)*. (Le lotte in Europa negli ultimi dodici anni). — Stuttgart 1860. — Vol. 1 in-8°.

Bollettino delle leggi, proclami, circolari, regolamenti ed altre di-

- sposizioni della Repubblica Romana. — Ediz. uff., vol. unico. Roma, 1849.
- BOULANGÉ. — *Rome 1848-49-50. — Correspondance d'un Officier français publiée par . . .* — Vol. 2 in-8°. — Limoges, 1851.
- BRUN. — *Fasti del Piemonte 1848-49.* — Novara. — Opuscolo in-8°.
- Campagne de l'Italie de 1848-1849 par un lieutenant d'état-major de l'armée piémontaise* (di Enea Bignami di Bologna). — Torino, 1849. — Vol. 1 in-12°.
- Campagnes du feld-maréchal Radetski dans le nord d'Italie en 1848-49.* — Vol. 1 in-8°. — Paris, 1854. — (Nouvelle édition à Leipzig, 1860).
- CANTÙ (Ces.). — *Della indipendenza d'Italia. Cronistoria.* — Torino, 1872-77, 3 vol.
- CARRANO. — *Della difesa di Venezia negli anni 1848-49.* — Genova, 1850. — Vol. 1 in-12°.
- CASTELLINI. — *Album della guerra dell'indipendenza italiana.* — Torino 1849.
- CORSI. — *Sommario di storia militare.* — Torino, 1870-72.
- Cose italiane. — Fatti di Roma nel 1867.* — Dalla Cronaca Contemporanea.
- CELLAI. — *I fasti militari nelle guerre dell'Indipendenza d'Italia dal 1848 al 1862.* — 5 vol. in 4° con atl.
- CENNI. — *Custoza 1848-66.* — Album storico-artistico-militare con testo di Luigi Archinti. — Milano, 1878.
- Contemporanei (I) italiani. — Biografie e ritratti.* (Galleria nar. del secolo XIX). — Torino.
- CUNEO. — *Biografia di Giuseppe Garibaldi.* — Torino, 1850.
- CURLI. — *La brigata Casale nella guerra dell'indipendenza italiana.* — Notizie storiche. — Opuscolo in-8°. — Torino, 1849.
- D'ATALA. — *Vita degli italiani benemeriti della libertà e della patria.* — Firenze, 1868, 4 vol.

- DEBRUNNER. — *Mémoires de Jean, ou aventures de la compagnie suisse pendant le siège de Venise.* — Vol. 1 in-8°. — Zurich, 1850.
- DELLA MARMORA (Alberto). — *Alcuni episodi della guerra nel Veneto, ossia Diario del generale ***.* — Vol. 1 in-8°. — Torino, 1857.
- Documenti della guerra santa. Lettere di Vincenzo Gioberti, con proemio di Giuseppe Massari.* — Capolago e Torino, 1854 marzo, 1 vol. in-8°.
- Documenti della guerra santa d'Italia. — Gli avvenimenti militari in Italia dell'anno 1849.* — Prima versione italiana. — Torino, 1851. — Vol. 1 in-8°.
- Documenti della guerra santa. La campagna del 1848 esposta e giudicata dal maggior generale prussiano G. de Willsen.* — Prima versione italiana (di Riccardo Ceroni). — Torino, 1854, 4 vol.
- Documenti della guerra santa d'Italia.* — Capolago, 1849-50-51. — Sono 6 volumi e contengono:
1. Cenni e documenti della guerra d'insurrezione lombarda del 1849, di Gabriele Camozzi.
 2. Insurrezione di Brescia ed atti ufficiali durante il marzo 1849, di Carlo Cazzola.
 3. L'assedio di Roma. Racconto storico di B. Del-Vecchio.
 4. Cenni biografici di Ramorino.
 5. Moti insurrezionali e Comitato provvisorio di difesa a Como durante il marzo 1849.
 6. Bologna nel maggio 1849. Cronaca di B. Del-Vecchio.
 7. Venezia l'11 agosto 1848. Memorie storiche di Francesco dall'Unghero.
 8. Di Daniele Manin. Memoria storica di C. Vittorio Rovani.
 9. Memoriale veneto-storico-politico di P. Contarini dal 18 marzo 1848 al 26 agosto 1849.
 10. Memorie storiche dell'artiglieria Bandiera-Moro, assedio di Marghera e fatti del ponte a Venezia, 1848-49.
 11. Fatti e documenti riguardanti la Divisione civica e volontaria mobilitata sotto gli ordini del general Ferrari dalla partenza di Roma fino alla capitolazione di Vicenza.

12. Le milizie toscane nella guerra di Lombardia del 1848. Narrazione storica del generale De Laugier.
13. L'assedio e il blocco d'Ancona (maggio e giugno 1849).
14. Del governo austriaco, società segrete e polizia in Lombardia.
15. Intorno al glorioso fatto Bolognese dell'8 agosto 1848, cronaca di B. Del Vecchio.
16. La repubblica romana (del 1849) di Carlo Rusconi (vol. due). — Torino, 1850.
17. Istoria documentata della Rivoluzione siciliana e delle sue relazioni coi governi italiani e stranieri (1848-49) di Giuseppe La Farina, 2 vol. — Capolago, 1850.
- Documenti della guerra santa d'Italia. — Giornale delle cose di Roma nel 1849 di Gustavo de Hoffstetter già maggiore della Repubblica romana.* Prima versione italiana. — Torino, 1854, 4 vol.
- DUMAS (ALEX.). — *Mémoires de Garibaldi.* — Livorno.
- DURANDO GIOVANNI (generale d'armata). — *Cenni biografici.* — Firenze, 1869. — 4 vol. in-8°.
- ERRERA. — *Daniele Manin e Venezia (1804-1833).* — Firenze, 1875 4 vol.
- ERRERA E FINZI. — *La vita e i tempi di Daniele Manin.* — Venezia, 1872, 4 vol.
- Erinnerungen eines oesterreichischen Veteranen aus dem italienischen Kriege der Jahren 1848 und 1849. — Erster Band —* (Rimembranze di un veterano della guerra d'Italia del 1848 e 1849). — Stuttgart, 1852, 4 vol. in-8°
- Études militaires sur les campagnes du 1848-49 en Lombardie. — (Spectateur militaire).* — Vol. 43°, 2^a serie, pag. 61, 161, 420. — Vol. 44°, 2^a serie, pag. 5, 268, 367. — Vol. 45°, 2^a serie, pag. 28, 206.
- Événements de la guerre faite en Italie par l'armée autrichienne. — Ouvrage traduit de l'allemand.* — Vol. 4 in-8°. — Paris, 1851.
- FABRIZI. — *Mentana. — Reluzioni.* — Op. 4 in-8°. — Firenze, 1867.

- FANTONI. — *I fasti della guardia nazionale del Veneto negli anni 1848 e 49.* — Vol. 4 in-8°. — Venezia, 1869.
- Fatti di Venezia degli anni 1848-49 (in ordine cronologico).* — 4 volumetto in 8° — Venezia, 1850.
- Feldzug der Oesterreichischen Armée (Der) in Italien im Jahre 1848 1849.* — (La campagna dell'esercito austriaco in Italia negli anni 1848-49). — Wien, 1854
- Feldzüge (Die) von Radetzky in Italien und die Kriegsmaxime Napoleon's.* (Le campagne di Radetzky in Italia e le massime di Napoleone). — Wien, 1869, in-42°.
- FERRARI (Ignazio). — *Strenna militare in occasione dei funerali alla chiesa dello Spirito Santo dei soldati morti nel 1848 e 1849.* — Napoli, 1850, in-8°.
- FERRARI (Gius.). — *Storia delle rivoluzioni d'Italia.* — Milano, 1870, 3 vol.
- FORGE (DE LA). — *Histoire de la République de Venise sous Manin.* — Paris, vol. 2 in-8°.
- Fragments sur les campagnes d'Italie et de Hongrie, par un capitaine des chevaux-légers.* — Vol. 4 in-8°. — Paris, 1854.
- GALLI. — *Le Campagne d'Italia 1848-49-50 ed avvenimenti politici del 1853.* — Op. in-8. — Milano 1861.
- GENNARELLI. — *Il governo pontificio e lo Stato romano. Documenti preceduti da una esposizione storica e raccolti per decreto del governo dellé Romagne.* — Prato, 1860, 2 vol. in-4°.
- GHIRON (SAM.). — *Ferdinando di Savoia Duca di Genova.* — Torino, 1877, 4 vol. in-8°.
- Gli avvenimenti militari d'Italia nel 1848 e nel 1849.* — (Anonimo).
- GNONSKI. — *Dix-sept mois de luttés à Venise, 1848-49.* — Vol. 4 in-8°. — Paris, 1869.
- GRANDI. — *La Nuova Era d'Italia. — Storia delle guerre dal 1859 fino alla sua redenzione.* — Vol. 4 in 4°. — Firenze, 1864.
- GUALTERIO (F. A.). — *Gli ultimi rivolgimenti italiani. Memorie storiche con documenti inediti.* — Firenze, 1854, 4 vol. in-4.

- GUARNIERI. — *Otto anni di storia militare in Italia, 1859 al 1866.* — Firenze 1870. — Atlante, 4 vol. in 8°, con tavole.
- JÄGER. — *Storia documentata dei corpi militari veneti e di alcuni alleati (milizie di terra) negli anni 1848-49, con elenco cronologico dei morti e feriti per la difesa di Venezia.* — Venezia, 1880. — 4 vol. in-8°.
- IDÉVILLE (D). — *Journal d'un diplomate en Italie. Turin, 1859-1862.* — Paris, 1872, 4 vol. in-8°
- Kriegsbegebenheiten bei der Kaiserlich Oesterreichischen Armee in Italien.* (Avvenimenti di guerre presso l'esercito austriaco in Italia). — Wien, 1848-1851-1854. — Vol. 2 in-4°. — Wien, 1854.
- L. — *Vergleich zwischen den Leistungen der Reiterei in den Feldzügen 1848 und 1866 in Italien.* (Confronto fra i servizi resi dalla cavalleria nelle campagne del 1848 e 1866 in Italia). — Vienna Waldheim 1871.
- La Guardia Nazionale di Vercelli nelle guerre d'indipendenza d'Italia negli anni 1848-49-59-60. — Op. in-8°. — Vercelli, 1865.
- LA MASA. — *Della guerra insurrezionale in Italia tendente a conquistare le nazionalità.* — Torino, 1856, in-8°.
- LEOPARDI. — *Narrazioni storiche con molti documenti inediti relativi alla guerra d'indipendenza d'Italia ed alla reazione napoletana.* — Vol. 4 in-8°. — Torino, 1856.
- Leggi, ordinanze, regolamenti e circolari d'interesse generale per lo Stato pontificio a contare dallo Statuto fondamentale 14 marzo 1848 sino all'8 febbraio 1849. — Roma, 1848, vol. 2.
- LODI. — *Mantova e le guerre memorabili nella Valle del Po, con tavole litografiche.* — Bologna 1877. — 4 vol. in-8°.
- LOMBROSO. — *Storia di dodici anni 1848-1864.* — Vol. 5 in-8°. — Milano, 1864.
- LORENZINI. — *I militi lombardi in Piemonte dopo il 6 agosto 1848.* — Vol. 4 in-8°. — Torino, 1850.

- LUBIENSKI. — *Guerres et révolutions d'Italie, 1848-49.* — Paris, 1852. — Vol. 4 in-8°.
- LUSHINGTON. — *The Italian war 1848-49 and the last Italian Poet. Three Essays With a biographical preface by George Stovin.* (La guerra italiana nel 1848-49 e l'ultimo poeta italiano. Tre saggi con una prefazione biografia per Giorgio Stovin). — Cambridge, 1859 in-8°.
- MAYER. — *Oesterreichs tapfere Sohne. Erinnerungen aus Italien und Ungarn von 1848 und 1849 eines Veteranen, (Verfasser der Aphorismen und der ästhetischen Weltan.* (I valorosi figli dell'Austria. Memorie dell'Italia e dell'Ungheria nel 1848 e 1849 d'un Veterano, autore degli aforismi e delle vedute estetiche mondiali). — Klagenfurt, 1857, in-8°.
- MARIANI. — *Della vita e delle imprese del generale Bava.* — Torino 1854. — Opusc. in-8°.
- MARIANI. — *Le guerre dell'indipendenza italiana dal 1848 al 1870. Storia politica e militare.* — Torino, 1882, vol. 4 (in corso di pubblicazione).
- MARTIN (Charles). — *Études militaires sur les campagnes 1848-1849 en Lombardie.* — Paris, 1856. — Vol. 4 in-8°.
- MASSON (LE). — *Venise en 1848-49.* — Paris, 1854. — Vol. 4 in-8°.
- Memorie della guerra d'Italia degli anni 1848-49.* (Traduz. dal telesco). — Milano, 1852, 2 vol.
- Memorie ed osservazioni sulla guerra dell'indipendenza italiana nel 1848 e 1849 con note e ritratti.* — Torino, 1849, 4 vol. in-4°.
- MOELLER (G.). — *Éclaircissements sur les derniers mouvements révolutionnaires de l'Allemagne et de l'Italie; les campagnes 1848-1849; la vérité sur les désastres de Novare.* — Genève, 1854. — Vol. 4 in-8°.
- MOLENES. — *Les commentaires d'un soldat. — Guerre de Crimée et guerre d'Italie.* — Paris 1860. — Vol. 4 in-12°.

Non ti scordar di loro: Strenna per la festa dello Statuto 1853. (Vi si contengono cenni ed epigrafi degli ufficiali morti nelle guerre 1848 e 1849). — Torino, 1853, in-42°.

NGARO. — Dei volontari in Lombardia e nel Tirolo e della difesa di Venezia nel 1848-49. — Vol. 1 in-8°. — Torino, 1850.

OSCAR PIO. — Vita militare di Vittorio Emanuele re d'Italia dedicata all'esercito ed all'armata. — Roma, 1879, 4 vol.

Panteon dei Martiri della libertà d'Italia, (opera compilata da varii letterati). — Torino, 1854, 2 vol. in-4°.

PARRINI. — Le guerre dell'indipendenza italiana dalla caduta dell'impero romano alla liberazione di Venezia. — Milano, 1867. — In-42°.

PEPE. — Casi d'Italia negli anni 1847-48-49. — Genova, 1854. Vol. 4 in-8°.

PEPE. — Histoire des révolutions et des guerres d'Italie en 1847-1848-1849. — Paris, Bruxelles 1850. — Vol. 4 in-8°.

PIMODAN (Georges DE). — Souvenirs des campagnes d'Italie et de Hongrie. — Deuxième édition. — Paris, 1861. — Vol. 4 in-42°.

PINELLI. — Storia militare del Piemonte in continuazione di quella del SALUZZO. — Torino, 1854-55. Vol. 3 in-8°. — (Comincia dalla pace di Aquisgrana e contempla le campagne 1848 e 1849).

PISACANE. — Guerre combattute in Italia negli anni 1848-1849. — Genova, 1854. — Vol. 4 in-42°.

PLANAT DE LA FAYE. — Documents et pièces authentiques laissés par Daniel Manin président de la République de Venise, (traduit sur les originaux et annotés). — Paris, 1860, 2 vol. in-4°.

QUARENGHI (Ces.). — Storia delle guerre dell'indipendenza italiana raccontata ai soldati. — Genova, 1875, 4 vol.

RADAELLI. — Storia dell'assedio di Venezia 1848-49. — Vol. 4 in-8°.

RANALLI. — Le istorie italiane dal 1846 al 1853. — Torino, 1855 4 vol. in-8°.

RAVIOLI (Cam.) — Schiarimenti ed osservazioni che si riferiscono alle milizie romane le quali combatterono per l'indipendenza d'Italia negli anni 1848 e 1849 ecc. — Roma, 1872.

Recueil de documents et pièces authentiques pour servir à l'histoire de Venise 1848-1849. — Paris, vol. 2 in-8°.

Relazione dello stato maggiore austriaco intorno alle campagne d'Italia del 1848 e 1849.

RIBEYRE. — Histoire de la 2^e expédition française à Rome. — Vol. 4 in-8°. — Paris, Rome, 1868.

RICCIARDI (Gius.). — Histoire de l'indépendance italienne Guerre de 1848-49. — Paris, . . . in 4°.

Ricordi della questione romana dall'elezione di Pio IX al pontificato (16 giugno 1846) fino all'apertura del primo parlamento italiano in Roma. — Torino, 1874, 4 vol. in-46°.

ROCCA (Luigi). — Cinque episodi delle guerre dell'indipendenza italiana. — Torino, 1884, 4 vol.

ROSSI. — Storia de' rivolgimenti politici nelle Due Sicilie dal 1847 al 1850. — Napoli, 1854, 2 vol. in-8°.

ROSSI (Gaet.). — Della milizia nazionale. Discorso. — Genova, 1850.

RÜSTOW. — Der Italienische Krieg von 1848-49. (La guerra italiana nel 1848-49). — Zürich, 1859 Vol. 4 in-8°. — Napoli, 1865. — Venezia, 1875, 2^a edizione.

SASSERÒ (Agata Sofia da Nizza). — Glorie e sventure: Canti sulla guerra dell'indipendenza d'Italia. — Torino, 1852, vol. 2 in-8°.

SASSI (Dad.). — Il Conte Camillo Benso di Cavour. — Torino, 1873, 4 vol. in fog. con ritratto.

SCALCHI. — Storia della guerra d'Italia dal 18 marzo 1848 al 23 agosto 1849 (seconda edizione). — Roma-Bologna, 1862. — Vol. 4 in-8°.

SCHREIDAWIND. — Der Feldzug der K. K. öst. Armee unter Anführung des F. M. Graf Radetzky in Italien 1848-49. (La campagna del 1848-49 sotto la condotta del maresciallo Radetzky ecc. ecc.). — Innsbruck, 1853.

SCHÖNHALS. — *Erinnerungen eines österreichischen Veteranen aus dem italienischen Kriege der Jahre 1848-49.* (Ricordi di un veterano austriaco nella campagna d'Italia). — Stuttgart, 1852.

SCHÖNHALS. — *Souvenirs d'un vétéran-autrichien sur la guerre d'Italie dans les années 1848-49.* — Traduit de l'allemand par STEIGER, avec carte. — Paris, 1854-55. — Vol. 2 in-8°. — Traduzione in italiano, Milano 1852.

Solenni funerali nella chiesa dello Spirito Santo in onore dei militari dell'esercito e dell'armata napoletana morti nelle vicende di guerra 1848 e 1849. — Napoli, 1850, in-8°.

Sommario storico degli avvenimenti che occorsero negli Stati della Santa Sede dal 14 novembre 1848 fino all'ingresso dei francesi in Roma. — Roma, 2 vol. in-8°.

SPADA. — *Storia della rivoluzione di Roma e della ristaurazione del governo pontificio dal 1° giugno 1846 al 15 luglio 1849.* — Firenze, 1868-69. — Vol. 3 in-8°.

SPONVILLE. — *Histoire de la révolution italienne.* — Paris, 1873, 4 vol. in-16°.

Storia d'Italia dal 1815 al 1850. — Torino 1854, in-8°, con carta geografica.

Studi sulla campagna 1848-49. — Riv. mil. ital. anno 4 vol. 4.°

Sunto storico critico degli avvenimenti di Venezia e sue provincie dal marzo 1848 all'agosto 1849. — Venezia, 1850, 4 vol.

TALLEYRAND-PÉRIGORD (duc de Dino). — *Souvenirs de la guerre de Lombardie pendant les années 1848-49.* — Paris, 1854.

TROUBEZKOI. — *Campagne de Radetzky, 1848-49.* — Paris, 1854. — Vol. 4 in-8°, con tavola.

ULLOA. — *Guerre de l'indépendance italienne en 1848-49.* — Paris, 1859. — Vol. 2 in-8°, avec atlas.

VECCHI. — *L'Italia.* — Storia di due anni, 1848-49. — Torino, 1851. — In-8° grande.

VIAL. — *Histoire abrégée des campagnes modernes.* — Paris, — Uscito il vol. 4° e 2°. — Vol. in-8°.

WEIDEN (Generale austriaco). — *Beiträge zur Geschichte der Feldzüge der österreichischen Armee in Italien in den Jahren 1848-49* (Materiali per la storia delle campagne dell'esercito austriaco in Italia negli anni 1848-49).

WEIDEN. — *Episoden aus meinem Leben. Beiträge zur Geschichte der Feldzüge der osterr. Armee in den Jahren 1848-49.* (Episodi della mia vita. Conferenza delle campagne dell'esercito austriaco negli anni 1848 e 1849). — Gray, 1853, in-8°.

WILLISEN. — *Die Feldzüge der Jahre 1859 und 1866.* (Le campagne del 1859 e 1866). — Lipsia, 1868.

WISER. — *I grandi avvenimenti della guerra italiana del 1848 e 1849 in tutti i punti della penisola.* — Asti, 1851.

LIBRI E PERIODICI

Storia d'Italia dal 1814 al 1880. scritta da NICOLA Nisco, Vol. 4°, Roma 1884. — Tipografia Voghera.

L'autore premette che la vera storia d'Italia, dal 1814 al 1880, non è scritta ancora, perchè gli storici di questo periodo intesero *a descrivere gli avvenimenti, più che a determinare il carattere del secolo.* Egli volle pertanto riempire questa lacuna con una storia che tenendo pur calcolo del movimento delle leggi, degli ordini, dell'arti e della letteratura, presentasse un quadro completo della vita nazionale.

L'opera conterà di più volumi. Il primo (538 pagine in 8°) comprende due libri, dei quali l'uno può considerarsi come il prologo dell'opera, l'altro contiene la storia d'Italia dal 1814 al 1820. Ogni libro si divide in vari capitoli.

L'assetto politico della nostra penisola, dopo la caduta di Napoleone, ebbe per base il congresso di Vienna; ma chi voglia assistere al primo svolgersi di quelle forze che finirono per rovesciare tal base, sostituendovi il principio di nazionalità, deve risalire fino alla scossa che ci venne dalla rivoluzione francese e alle speranze destate dalle vittorie napoleoniche. Compreso l'autore di questa necessità, dedica interamente il primo libro agli avvenimenti dell'era napoleonica. Egli intese di tracciare un quadro sinottico, in cui spiccassero i fatti più salienti e quelli che avendo avuto maggiore influenza sulle condizioni d'Italia, servono di addentellato alla storia successiva.

Nei primi capitoli (I, II, III, IV, V) l'autore accenna alla rivolu-

zione dell'89, espone i rimaneggiamenti fatti da Napoleone in Italia, ne discute i vantaggi e gli inconvenienti, ragiona del sistema continentale, del nuovo feudalismo, della lotta di Napoleone con Pio VII, delle società segrete, degli sforzi di Gioacchino Murat per rendersi indipendente. Tali argomenti sono trattati piuttosto per episodi che per sommi capi e s'incontrano qua e là sentenze, apprezzamenti, confronti, a cui non possiamo associarci.

Si dice, per esempio, che il *militarismo* importato dai Francesi « fu elemento precipuo del nostro risorgimento ». Lo spirito militare esisteva in Piemonte prima della calata dei Francesi. Non sappiamo quale fra gli elementi di concorso delle altre provincie al nostro risorgimento possa propriamente o impropriamente gabellarsi sotto il nome di *militarismo*. Così pure vien detto che noi a Roma « abbiamo ottenuto colla libertà ciò che Napoleone non potè ottenere con l'imperio » come se noi e Napoleone avessimo chiesto la stessa cosa e i tempi fossero ancora gli stessi. È poi vero che « mentre la bandiera della civiltà sventola in Campidoglio, il papa siede in Vaticano senza *pretensioni medioevali?* » Più oltre si raccontano, scusandoli, anzi encomiandoli, gli intrighi di Murat contro Napoleone, e poi si parla, con vera indignazione, dell'abbandono, delle defezioni, del tradimento dei Tedeschi. Se il caso fosse lo stesso, diremmo che s'usano due pesi e due misure; ma il caso non è lo stesso; poichè gli intrighi di Gioacchino Murat (qualunque vantaggio potesse ridondarne a Napoli) partivano unicamente dal suo cuore ambizioso, dal suo cervello leggero; mentre la condotta dei principi e dei generali tedeschi, trova la sua spiegazione nel sentimento e nel diritto nazionale. Uno storico che non si arresti alle apparenze non può considerare il 1813 e il 1814 come un'epoca di *grande demoralizzazione* salvo che in Francia. Per la Germania fu epoca di rinascimento.

Nei capitoli VI, VII, VIII e IX, si tratta degli avvenimenti politici e militari, dal ritorno di Napoleone dalla Russia all'entrata degli alleati a Parigi. È un'epoca così ricca di fatti grandi, svariati, e complessi, che a ritrarla con pochi tocchi ci vuol la penna di un maestro. Non ci pare che l'autore dia sufficiente risalto al concorso delle popolazioni nella guerra di riscossa, egli che pure avea detto nella sua prefazione essere passato il tempo in cui le masse facevano la parte dei cori nella tragedia greca. Neppure agli avvenimenti militari è fatta la parte che loro spetta. Sembra quasi che Napoleone sia caduto per gli intrighi di Tizio e di Caio. Si accenna con poche righe alla battaglia di Dresda e si sprecano due facciate alla memoria di Moreau (vi ucciso da palla

francese) allo scopo di conchiudere che la Francia ha fatto bene a lasciar perdere questa memoria.

Rispetto alle cose d'Italia, s'incontrano giudizi che, per difetto d'espressione, dicono più o meno di ciò che probabilmente intende l'autore. Dopo aver detto (pag. 99) che Murat desideroso di conservar Napoli, Bentinck di legarci all'Inghilterra e gli Austriaci di acquistare dominio in Italia, « si fecero con proclami e bandiere ad accendere, negli animi italiani, la febbre di nazionalità », si aggiunge che questo fatto « fecondato dalla costanza e dal martirio dei popoli e dalla dissenzata politica dei principi, ha innato a costituirsi in nazione le genti di questa benedetta Italia ». Troppa conseguenza si attribuisce a un fatto che ha importanza solo come segno caratteristico dei tempi. La costanza e i martiri ebbero ben altri gerani da fecondare. Poco innanzi si era detto che la mancanza alle promesse per parte dell'Austria « giustifica il desiderio di vederla al di là della carchia alpina » come se questo desiderio avesse bisogno di ciò, per essere giustificato! A pag. 113, dopo aver narrato che Marmont passò al nemico alla testa del suo corpo d'armata e che ci guadagnò il disprezzo universale, l'autore aggiunge: « anche l'Italia ha avuto i suoi Marmont nel 1860, e pur essi, avvegnachè servissero la causa nazionale, hanno subito la sorte medesima del maresciallo francese ». Ma qual è il generale che nel 1860 alla testa delle sue truppe, sia passato al nemico? E dove era lo straniero nel 1860? La situazione della Francia invasa dagli alleati nel 1814, è pari a quella del regno di Napoli invaso dai volontari italiani nel 1860?

Nei capitoli dal X al XV si narrano i fatti che segnarono l'abdicazione di Napoleone, si racconta la sua fuga dall'Elba, il suo viaggio trionfale dalla Provenza a Parigi, la sua attività prodigiosa, la sua nuova fortuna, la sua ultima caduta.

Il XVI capitolo (ultimo del 1° libro) è dedicato a ritrarre la figura di Napoleone, vi si leggono queste parole a cui ci associamo pienamente: « Noi possiamo deplorare il suo illimitato e concitato imperio, proclamarlo nemico di libertà e di nazionalità, riconoscere pure che aveva la mente di Cesare e il cuore di Tiberio, ma innanzi alla sua grandezza dobbiamo chinarci, e salutarlo il Prometeo della nuova civiltà; ch'è egli, strappando dalle ruine della rivoluzione il fuoco rigeneratore, che stava per estinguersi, lo comunicò col suo codice e colle sue vittorie a tutta l'Europa ».

Col primo libro finisce il prologo; col secondo comincia la Storia d'Italia dal 1814 al 1820. Diciamo subito che il secondo libro è migliore del primo. Trattandosi d'analizzare, e non di sintetizzare, l'autore

si trova più a suo agio. I primi cinque capitoli sono dedicati agli avvenimenti che ebbero luogo durante il congresso di Vienna, alle convenzioni preliminari ed accessorio, all'atto finale del congresso stesso. Quel contrasto d'interessi, quel viluppo d'intrighi, quella vicenda d'esigenze e di transazioni, quei finti attacchi e quelle false ritirate ci sembrano bene descritte. Qui realmente Metternich, Talleyrand e i loro colleghi avevano in pugno i destini d'Europa; quindi è a buon diritto se tengono esclusivamente la scena. Le masse non fecero neppure, la parte di cori, ma solo quella di greggi. In questi capitoli si fa opportunamente risaltare quanto grande fosse lo spirito d'indipendenza nei restaurati principi di Casa Savoia, all'interno così retrivi; soprattutto diffidavano dell'Austria. Metternich sollecitava il re Vittorio Emanuele I onde consigliasse il giovane principe di Carignano (Carlo Alberto) a prendere servizio negli eserciti alleati. Vittorio Emanuele ne scrisse a suo fratello Carlo Felice, il quale rispose con questa lettera veramente caratteristica.

« L'affare del Principe di Carignano è certamente sgradevole; tuttavia io da lungo tempo l'aspettavo. A dirvi francamente il parer mio, non « lasciatelo partire, ed annogliatelo il più presto che sia possibile. Al-
« trimenti o ce lo faranno uccidere o lo immergeranno in tale dissolu-
« tezza da renderlo impotente a generare, o lo spingeranno a con-
« trarre un pessimo matrimonio. Egli si troverebbe egualmente male
« al quartier generale di Wellington, come al quartier generale au-
« striaco. Partito largo, apri gli occhi. Noi siamo stati ben trattati,
« unicamente perchè l'Austria spera un giorno di fruire delle nostre
« spoglie, e di spegnere la Casa di Savoia. Così essa ha fatto cessare
« la casa d'Este, disgustando il marito con la moglie, levandogli mezzo
« gli eredi, e facendolo far pessimi matrimoni ai padri divenuti a ve-
« dovanza. È questo il principale motivo per cui veramente desidero
« che la regina vi sia vicina il più presto possibile, a darvi un erede.
« Ove a Dio piacesse di dar figli maschi a noi puro, allora la nostra
« Casa troverebbesi consolidata da più rami. Ma finchè dura la pre-
« sente incertezza ed un solo giovine rampollo si lascia vedere, a Vienna
« la buona riuscita d'annientarlo sembra troppo facile per non tentarla.
« Io quindi mi sono tenuto nell'obbligo di coscienza di aprirvi tutto
« l'animo mio su siffatto argomento. »

Nei capitoli VI, VII, VIII, IX, X e XI si ragiona minutamente della costituzione e degli atti dei governi restaurati, delle condizioni, delle opinioni e dei desideri dei popoli. Questa è forse la parte meglio trattata della storia di questo periodo.

Nei capitoli XII, XIII, XIV, XV, XVI si dà uno sguardo alle conseguenze lasciate fra noi dai governi napoleonici, e alla situazione politica della Penisola, dopo le restaurazioni; si fa risalire come vari principi italiani cercassero ogni mezzo per schermirsi contro le pressioni dell'Austria; si tratta delle sette, che la reazione rese più forti; del brigantaggio e della camorra, piaghe anche del regno di Napoli rinerudite per le circostanze, dei maneggi della corte di Roma, dei concordati, delle velleità di riforma in alcuni Stati, del bigottismo ridotto, in altri, a sistema di governo, della caotica confusione di questo periodo di tempo. In principio di un capitolo (pag. 403) si legge, che « *ad espiare l'iniquo imperio dei Romani sulle altre nazioni, non bastando ancora all'Italia gli infiniti guai patiti, doveva essere lasciata in potestà dell'Austria* » ecc. ecc. Non ci sembra che l'imperio dei Romani sulle altre nazioni meriti affatto il nome d'*iniquo*, perchè ove si guardi al modo con cui essi lo tennero, bisogna dire che non mai imperio fu meglio esercitato; ove si guardi ai mezzi con cui l'acquistarono, si potrebbe dire che erano quelli dei tempi loro, se non fossero pur quelli dei tempi nostri. L'idea poi di far scontare ai figli le iniquità dei padri è biblica e non storica. A pag. 426 l'autore, per dimostrare quale importanza abbia avuto l'opera della *carboneria* e della *federazione* in Piemonte, dice che senza di essa « *tal paese non sarebbe stato il laboratorio di quel movimento, che (duci il principi di Savoia) « ci ha menato da Novara a Roma* ». Citare a proposito di sette il movimento da Novara a Roma, ci sembra fuori di posto; era forse più esatto citare quelle che finì a Novara. Sappiamo benissimo che da cosa nasce cosa e che quindi l'uno può dirsi il seguito dell'altro; ma attribuire ad una causa piccola e lontana un risultato finale e grandissimo, si è come attribuire alle fonti del Monviso, l'acqua che il Po versa nell'Adriatico. Più oltre parlando di camorra e di brigantaggio, dopo tante inchieste, tante relazioni, discussioni e pressioni, era difficile all'autore dire qualcosa di nuovo, salvo forse il racconto di qualche episodio; ma riesce alquanto singolare il leggere (pag. 444) aver egli creduto « *debito di storico e di cittadino svelare queste piaghe, nella speranza che a guarirle si rivolgano alfine gli studi dei governanti.* »

Nel capitolo XVII l'autore brevemente accenna agli avvenimenti principali che ebbero luogo fuori d'Italia dal 1815 al 1820, estendendosi specialmente sugli sforzi di Metternich, per dare all'Austria il primato in Germania e in Europa.

Il XVIII ed ultimo capitolo è dedicato allo sviluppo della letteratura italiana nel primo quarto di questo secolo. È forse il miglior capitolo

del libro. Si parla delle arti, del disegno, della musica e della letteratura non solo con intelligenza della materia ma con gusto e sentimento. Anche lo stile di solito alquanto intricato e pedestre, si scioglie e si eleva. Vivo ed interessante, benchè fatto tante volte, è il parallelo fra Ugo Foscolo e Vincenzo Monti. Ben delineati, in pochi tratti, sono vari altri scrittori; del Botta p. e. si dice « *Egli rimpiange le nostre graduali riforme interrotte, le nostre tradizioni perdute, e si scaglia contro quella razza gladiatoria, di cui Napoleone fu istigatore e capo.* Gli occhi della sua mente non erano abbastanza acuti per scorgere la civiltà nuova che nasceva, fra l'urto di quelle onde tempestose... Odi lo straniero, si adogna contro gli uomini, ammette i principii e, dibattendosi fra i desideri e le paure, non ne accetta le conseguenze. Ad ogni modo fu il primo che dopo circa tre secoli, splendidamente pose mano alla storia d'Italia ».

Giusto ed egregiamente espresso è quanto si dice in difesa del Manzoni. « *Il suo libro non è il libro della reazione, fatta bella dall'arte del poeta, è il libro della ricostituzione del cuore degli Italiani...* Il Manzoni fu il primo degli artisti nuovi, primo di tempo e di valore, il quale fondò quella scuola detta romantica, che nell'arte è reazione al passato, ed in politica preparazione dell'avvenire. Essa ci ha dato la poesia patriottica col Rossetti e col Berchet, essa ha mutato i fremiti pel tirannicidio, dell'Alfieri, in fremiti per l'Italia ».

Del resto, la patria fu la musa ispiratrice della nuova letteratura italiana, sotto tutte le forme, e ha ben ragione l'autore di dire che non mai, in nessun epoca e presso nessun popolo, la letteratura ha compiuto ufficio più nazionale e civile che in Italia dal 1815 al 1838.

L'Italia, sua formazione, suoi vulcani e terremoti,
 pel capitano LUIGI GATTA. Un volume di 540 pagine con 32 incisioni e 3 tavole litografiche. — Milano, U. Hoepli, 1882.
 Prezzo L. 10.

Nell'annunciare nel Bollettino bibliografico del mese scorso la pubblicazione dell'opera sopra indicata, chiudevamo il nostro breve avviso prevenendo i nostri lettori che ci riservavamo di farne un cenno più esteso. Nel compiere oggi la nostra promessa, avvertiamo

essere cosa alquanto difficile restringere in poche pagine la materia di un volume di oltre le 500, ove con un vastissimo corredo di cognizioni speciali sono riferite le ipotesi più accreditate intorno alla formazione del globo, nonchè quelle relative all'azione odierna delle forze endogene, che si appalesa mercè i fenomeni vulcanici ed i sismici che in vario modo concorrono a trasformare lentamente la superficie terrestre.

L'opera del Gatta lascia travedere nel suo autore una conoscenza assai estesa delle leggi che si riferiscono alla dinamica abissale, e riconosciamo che lo studio del suo tema è stato da lui analizzato minutamente, pensato in tutte le sue parti con grandissima cura; e se i lettori non divideranno forse talvolta il suo giudizio, dovranno pur sempre convenire che le ragioni esposte e discusse hanno potuto autorizzarlo a seguire di preferenza questa che quella via.

Interessante è la parte che si riferisce all'aumento del calore terrestre in ragione diretta colle profondità, ed importanti assai sono i dati ottenuti dopo una lunga serie di esperienze praticate da fisici distintissimi, dalle quali risulta che la profondità geotermica si mantiene in massima nei limiti di 30 a 33 metri. Tuttavia nei lavori di penetrazione compiuti nelle gallerie del Fréjus e del S. Gottardo è stato riconosciuto, che in media l'aumento di calore di 1° C non si avverò che ad ogni 52 metri di profondità. Abbiamo pure delle eccezioni in senso opposto, giacchè nelle miniere solifere della Boratella sopra Cesena, dirette dall'ing. Scheyer, la temperatura arriva a crescere di 2° C ad ogni 41 metri di profondità. Tralasciamo di esporre le ragioni di questi cambiamenti, chè oltrepasseremmo i confini di una semplice rassegna scientifica.

Abbiamo geologi i quali, prendendo per base dei loro calcoli il sollevamento di banchi colossali di rocce sul mare, il loro spessore e le varie vicende a cui gli strati terrestri mostrano di essere andati soggetti, hanno preteso di calcolare l'età della terra; ma nulla v'ha di meno esatto di codesti dati, imperocchè se soltanto prendiamo i risultati esposti da due naturalisti sommi quali sono Charles Lyell e James Croll, troviamo che quello presenta un estremo di 500,000,000 mentre quest'ultimo attribuisce alla terra non più di 50,000,000 d'anni d'età. La disparità di questi calcoli è troppo manifesta perchè sian l'ultima espressione accettabile, e ne facciamo cenno soltanto a fine d'indicare da quale immensità di tempo il nostro globo esiste, come immensa ha da essere la serie dei secoli nei quali la terra continuerà a percorrere la sua orbita celeste trasportata nello spazio

con tutto il sistema solare: « Sotto qualsiasi aspetto si consideri la terra, l'impressione che la grande sua vastità produce su noi ha sempre qualche cosa di terrestre, scrive il Gatta; ma il dominio della nostra immaginazione non ha più limite, quando ci colpisce l'aspetto del firmamento col'immensità degli spazi celesti, e collo splendido e maestoso quadro che si estende su tutta la volta tempestata di luminose gemme. Davanti a tanto splendore ed all'immensità della creazione l'intelligenza umana attonita, e mentre la mente spazia nella vastità del cielo, i più dolci sentimenti si destano nel nostro cuore e ci fanno riconoscere l'umiltà della nostra esistenza ».

Le teorie relative alla formazione dei monti sono state causa di frequenti dispute fra i geologi, e codesta questione non pare tuttora interamente risolta. L'ipotesi più accreditata alla quale il Gatta sembra associarsi, è quella che la loro elevazione sia una conseguenza diretta del raffreddamento terrestre, per cui sarebbe avvenuta una disuguale contrazione della crosta superficiale. L'importanza della spinta laterale od orizzontale è ammessa dagli scrittori più moderni, e questa avrebbe prodotto un ripiegamento, quale si osserva in un frutto maturo che comincia ad essicare. Ma una parte non lieve l'avrà avuta altresì la tensione immensa dei vapori acquei che si generano nell'interno della crosta terrestre, la cui azione è stata talvolta superata dal peso delle masse colossali di depositi, che formano la superficie del nostro globo.

La presenza di abbondanti particelle d'acqua, che si manifesta nelle lave incandescenti, coll'evaporazione costante per la quale copiosi vapori acquei vedonsi salire dalla sommità dei crateri ad elevazioni altissime, ed esalare fiumi di lave che corrono lungo i pendii dei monti ignivomi, prova la grande influenza di codesto fluido nell'azione meccanica dei vulcani. Ma come penetra l'acqua negli abissi terrestri? Il problema è assai arduo ed il Gatta pensò di ricorrere ai fatti ottenuti dal Daulrée nei suoi esperimenti fisici e senza escludere assolutamente ogni penetrazione attraverso i crepacci e gli interstizi delle fenditure terrestri, egli ritiene che una gran parte dell'acqua che genera i vapori delle eruzioni vulcaniche passi nelle profondità abissali attraverso gli interstizi capillari delle rocce. I vulcani hanno compiuta una parte importantissima nella formazione del nostro globo, e senza uscire dai limiti della nostra penisola troviamo che un tempo fu in cui essi erano assai più numerosi che ai nostri giorni. I monti Berici o gli Euganei sul versante meridionale delle Alpi nella valle del Po, antichi vulcani i quali avevano forse una corrispondenza con quelli della Croazia, dell'Un-

gheria e della Boemia; il monte Amiata più a sud; i Cimini ed i Sabatini; i vulcani Laziali, il cui cratere misura una superficie così estesa, che nessuno dei nostri monti ignivomi moderni ha l'uguale, gli avanzi vulcanici dell'Ernio e di Pofi tra il Sacco ed il Liri, sono avanzi importanti dell'azione vulcanica di epoche assai lontane. Allora l'Italia non formava una penisola qual è l'odierna, ed una gran parte dei depositi da essi lasciati sono sottomarini come quello dell'Isola Giulia presso Sciacca, che nei mesi di luglio ed agosto 1831 parve in via di gettare le basi di una nuova isola stabile, ma cessata l'azione eruttiva, in poco tempo l'azione distruttiva del mare ne compì l'erosione.

Il Vesuvio è ora sul continente peninsulare l'ultimo spiraglio rimasto aperto della gola spaventosa, che eruttò fiumi di lave accompagnati da toni e boati così terribili, da tener lontani gli animali che in quei dintorni vivevano. E l'uomo? non sappiamo se già esisteva quando la penisola italiana pur protendendosi nel mare, non era compiuta come ora la vediamo; l'uomo però ha certamente vissuto in un tempo in cui i vulcani laziali emettevano lave, scrive il Gatta, e lo dimostrano più oggetti arcaici stati scavati sotto di esse o sotto i depositi tufacei che ora formano i colli albani.

Un'azione grandissima, nella formazione dei continenti secondo l'opera del Gatta, l'hanno pure avuta i vulcani di fango ora frequenti soltanto più nelle regioni del mar Caspio ove tuttora presentano una non lieve importanza. I vulcani di fango del Modenese e quelli di Sicilia non offrono più che lievi tracce della loro attività eruttiva che si va man mano spegnendo.

Il Vesuvio che già sorgeva appena dal mare ed ora colla sua face funerea rischiarata di una luce sanguigna le notti stellate della penisola italiana, forma uno sfondo tutta armonia nel magnifico quadro compreso nel golfo delle sirene, e la descrizione che il Gatta ne presenta ci prova quanto studio ei mette nelle sue descrizioni. La storia a noi nota delle eruzioni vesuviane comincia si può dire dalla famosa pioggia di cenere che già coprì Ercolano e Pompei. Le eruzioni successive hanno presentato un'importanza varia strettamente collegata coi fenomeni vulcanici dell'Etna e dello Stromboli poco lontani, nonché coll'azione sismica della penisola e di regioni più lontane.

L'esame che il Gatta espone ai suoi lettori degli studi e delle osservazioni fin qui praticate intorno all'esistenza dei moti microsismici costituisce una parte importante del suo interessante lavoro, e concordando col giudizio espresso dal Lyell ritiene che i terremoti

ed i vulcani abbiano un'origine comune, inquantochè entrambi i fenomeni sono limitati a certe regioni speciali, quantunque i movimenti sotterranei non siano in generale più violenti nell'immediata vicinanza di un vulcano, specialmente se l'espulsione di fluidi aeriformi e di roccia fuse si fa dallo stesso cratere. È curiosissima la concomitanza di fenomeni sismici riportata dall'autore, e non solo questa coincidenza si nota nei fenomeni che avvengono in Europa, ma è pure registrata per quelli che scotono il continente asiatico e l'americano.

Ma oltre ai terremoti, che tutti più o meno abbiamo sentiti, la terra è ancora soggetta a moti minori e frequentissimi detti microsismici indipendenti dall'azione del calore solare, e di questi sono state costruite alcune curve orarie e mensili esprimenti la loro intensità, e queste seguono molto d'appresso quelle delle grandi tempeste e delle depressioni barometriche, e ciò più costantemente nei mesi più remoti della stagione estiva, presentandosi l'intensità mensile massima fra dicembre e febbraio. Ma queste onde microsismiche si succedono dopo intervalli di quiete diversa, ciò che denota come siano dovute a cause intermittenti e non continue. Il capitano Gatta esprime risolutamente l'avviso, che i terremoti siano principalmente dovuti all'azione dei vapori acquee, ed anzi riferisce che le scosse avvenute nel mese di novembre scorso hanno percosso la terra pochi giorni dopo le lunghe piogge cadute nei principii del mese. Non intendiamo seguire l'autore in tutta la discussione che fa sull'esistenza di tali fenomeni in coincidenza colle fasi lunari, attribuendo all'attrazione di questo nostro pianeta una parte assai importante, e chiudiamo la nostra breve rivista accennando, che con una disposizione speciale dei fabbricati nei luoghi più comunemente colpiti da terremoti, si può evitare la loro ruina. Una regola di orientamento è da molto tempo notissima in Calabria la quale consiste nel disporre, che gli angoli di un edificio quadrangolare siano rivolti verso il punto onde vengono le scosse, o che le diagonali disegnino le linee di direzione degli urti sismici.

L'autore avverte nella sua introduzione di non aver voluto scrivere un trattato di geologia, ma di aver avuto l'intendimento di svolgere soltanto e discutere i fatti fisici e meccanici che successivamente sonosi avverati su questa terra, i quali malgrado la estrema lentezza della loro azione hanno prodotto importanti sconvolgimenti e tali da mutare la faccia del globo. Dobbiamo convenire che il cap. Gatta ha mantenuto egregiamente quanto ha promesso, e non sappiamo che l'Italia

già posseda un altro libro di geofisica ove sia riportata tanta copia di fatti importantissimi. La discussione dei vari fenomeni è chiara, lo stile è piano; talvolta elevato, ma sempre fluido: e questo è un merito grandissimo che vogliamo riconoscere in lui. Abbiamo bensì trovata qua e là qualche menzola, e così ci pare che studi recentissimi esprimano qualche altra idea di quelle riportate sulla costituzione dei vulcani camini e sabatini, ed anzi sappiamo che tuttora esiste una questione tra il Verri e lo Stoppani a proposito del Monte Veneri; ma queste piccolissime mende non tolgono nulla al merito riconosciuto del lavoro.

Lo scopo diretto di codesta pubblicazione è quello di far conoscere l'azione che le forze endogene compiono nella formazione della terra: noi pensiamo che l'autore sia riuscito nell'intento propostosi, di cooperare al progresso di uno dei molti rami della fisica terrestre.

L'edizione è per la stampa e per il lusso della carta, bella come ordinariamente lo sono le pubblicazioni della casa editrice U. Hoepli di Milano, quindi elegante e nitida da far onore alla tipografia italiana. Le incisioni sono perfette e chiare; le carte litografate, uscite dalla officina litografica dei signori Virano e Teano qui di Roma appaiono egregiamente lavorate. Nella carta d'Italia abbiamo osservato un lieve errore, ossia abbiamo notato che l'isola di Capri, calcare come la vicina Punta della Campanella appartenente alla lingua di terra ove si eleva Sorrento, è segnata in rosso come le regioni vulcaniche vicine; ma questo non può essere che un errore sfuggito alle correzioni, onde non ne facciamo caso alcuno.

Che l'opera del Gatta non sia destinata a rimanere nei depositi dei librai, ci risulta dalla bibliografia che già sono uscite nei periodici esteri e soprattutto in Germania, fra le quali la rinomata rivista mensile le *Mittheilungen* di Petermann, che nel III fascicolo del corrente anno contiene encomi meritevoli di menzione per l'autore.

E poichè qui se ne presenta l'occasione cred'amo opportuno dire alcune parole di lode agli ufficiali che onorano il nostro esercito con lavori che meritano di essere prosì in particolare considerazione. Nel breve corso di meno di due mesi la stampa ha annunziato la pubblicazione di tre opere scritte da ufficiali, quali sono la *Storia Romana* del capitano Olivati; il *Giappone e la Siberia*, note di viaggio del col. Luchino Dal Verme, ed infine quella di cui abbiamo fin qui trattenuto i nostri lettori del capitano Gatta. Codesti lavori sono una prova che l'esercito novera ufficiali di talento, di studio e di merito non comune, e riteniamo dover nostro l'esprimere

loro le nostre congratulazioni, colla speranza che l'anno così ben incominciato non terminerà, senza che ci si presenti di nuovo l'opportunità di far cenno di altri lavori di un'importanza non minore.

Studi sulla cavalleria del tenente colonnello MARKUS VON CZERLIEN. Traduzione e considerazioni di Francesco Cavalli, colonnello del 12 reggimento di cavalleria. — Vercelli 1881. — Stabilimento tipografico Coppo.

Questo pregevole lavoro consta di tre parti. Nella prima si prende in esame la questione dell'armamento della cavalleria per venire alla conclusione che: *la sciabola richiede un materiale-cavalli possentemente costruito; la lancia dei provetti cavalieri ed uno speciale addestramento, la rivoltella un'accurata istruzione del cavaliere dal punto di vista morale.* La scelta dell'arma di attacco dipenderebbe quindi, nei singoli Stati, dalle condizioni economiche e finanziarie. « Gli Stati ricchi possono scegliere la sciabola per arma di attacco per la loro cavalleria, essendo essi in caso di provvedere un buon materiale-cavalli; gli Stati che hanno una lunga ferma possono armare la loro cavalleria colla lancia; quelli infine che non sono nè ricchi nè possono trattenere molto tempo i soldati sotto le armi, devono senza esitazione alcuna scegliere la rivoltella perchè solo con essa la cavalleria potrà far fronte a quella degli altri eserciti ».

A noi sembra che questo sia un girar intorno al quesito, non un risolverlo. Per definire la scelta dell'arma di attacco da darsi alla cavalleria è mestieri di tener conto anzitutto dell'impiego che s'intende farne in compagna, e dell'armamento delle cavallerie estere che più probabilmente si avranno a fronteggiare. Lo Czerlien invece, seguendo una via diametralmente opposta, analizza soltanto le condizioni necessarie affinché possano riuscire gli attacchi e ne deduce che *negli attacchi colla sciabola l'azione decisiva sta nell'urto del cavallo e che il successo di un attacco colla lancia lo si deve cercare nell'ordine chiuso, e soggiunge che la mischia è un momento sfavorevole per la lancia, mentre la sciabola e la rivoltella vi si trovano al contrario nel loro vero elemento.*

Tutto questo è noto da lungo tempo; epperò anzichè riferirsi alla

questione dell'armamento della cavalleria, ci sembra rifletta l'istruzione particolare da darsi ai singoli reggimenti, secondochè hanno per arma principale la lancia ovvero la sciabola, e la scelta dei cavalli da destinarsi a ciascuno di essi.

A difesa del *revolver* come arma di attacco, l'autore si limita a dire: *Che sia possibile è stato provato in America. È un fatto innegabile; e ciò che è possibile in America non lo è meno in Europa.* E qui vi sarebbe molto da dire; ma per non prolungarci di troppo, osserveremo non essere punto esatto che la cavalleria americana nella memorabile guerra di secessione siasi sempre servita della rivoltella come arma principale, che anzi, mano mano prolungavasi la guerra, e i reggimenti a cavallo s'agguerrivano, l'uso del *revolver* divenne affatto eccezionale e la cavalleria caricò ad arma bianca. I partigiani del *revolver* come arma di attacco ricorrono tutti agli esempi della cavalleria americana, la quale tanto dell'uno quanto dell'altro partito fece uso su vasta scala della rivoltella nei primordi della guerra; ma acquistata la necessaria pratica e abilità nel cavalcare e nel maneggiare le armi, si servì quasi esclusivamente della lancia e dello sciabola.

Nella parte seconda lo Czerlien prende in esame l'impiego dell'artiglieria addetta ai grossi corpi di cavalleria, per dimostrare quanta vitalità possa trarre la cavalleria dall'arma sorella e la necessità dell'azione strettamente legata assieme delle due armi.

Le idee teoriche espresse dall'autore sono per sé stesse giustissime; le deduzioni ch'egli ritrae dallo studio dell'impiego delle batterie a cavallo nel grande attacco eseguitosi alla battaglia di Vionville-Mars-la-Tour (16 agosto 1870) all'estrema ala sinistra tedesca sono pure meritevoli di considerazione; ma quando vuole concretare le idee esplicate a stabilire minutamente e tassativamente il compito dell'artiglieria, egli batte una falsa strada inquantochè esamina un solo caso mentre infiniti sono i casi che possono presentarsi in guerra, e in ciascuno di essi l'impiego dell'artiglieria sarà forzatamente differente.

Proclamato il principio dello stretto accordo fra le due armi, a noi sembra che resti solo di raccomandare che alle batterie a cavallo si fornisca il più sovente possibile occasione di manovrare insieme alla cavalleria, essendo questo l'unico mezzo che permetta alle due armi di conoscersi ed apprezzarsi scambievolmente.

Nella terza parte infine, a proposito di un recente scritto pubblicato a Berlino nel quale vorrebbe dimostrarsi l'inutilità della cavalleria, l'egregio ufficiale austriaco opina che le cavallerie europee

hanno bisogno di radicali cambiamenti, se vogliono conservare il posto che occupano attualmente. « I successi della cavalleria nell'America del Nord, egli dice, ed anche alcuni episodi dell'ultima guerra turco-russa, ove la cavalleria seppe svincolarsi da vecchie ed immaginarie tradizioni, mettono in evidenza che la cavalleria deve staccarsi dai vecchi sentieri battuti, se vuole affermare la sua importanza come arma e vederla generalmente riconosciuta; ciò che presentemente non è il caso ».

Con buona pace dell'egregio autore, queste sono puramente o semplicemente delle frasi, come è una semplice frase il raccomandare il sistema di cavalleria sperimentato in America, o il desiderare che la cavalleria sia resa più atta a combattere. Per quanto ha tratto alla cavalleria americana, salvo il suo impiego nei famosi *raids*, impossibili in Europa, ci basti il già detto. Rispetto poi alla cavalleria russa ci limitiamo a notare che nell'ultima guerra d'Oriente non ha per nulla affermato il suo valore siccome arma di cavalleria, mentre i pochi allori raccolti li deve esclusivamente agli attacchi decisi.

Noi concordiamo collo Czerlien che in generale la cavalleria ha bisogno di qualche cambiamento, anche radicale se vuolsi; ma avremmo desiderato ch'egli avesse spiegato ampiamente il suo concetto, e in modo particolareggiato avesse indicato i cambiamenti. A nostro avviso il sistema d'istruzione, quasi identico presso tutte le cavallerie europee, è suscettibile di miglioramento, specie per quanto concerne la scuola di campagna che vorremmo veder praticata tutto l'anno e ben più sovente che l'istruzione di piazza d'armi; ma il vero-nodo della questione della cavalleria sta in ciò che presso tutti gli eserciti si difetta oggidì di veri generali dell'arma. Dato l'uomo di genio, la cavalleria anche coll'attuale ordinamento e colla presente istruzione, saprà provare nel modo il più splendido la sua necessità ed importanza; senza di esso, potrà essere impiegata con sufficiente intelligenza, come la cavalleria tedesca nel 1870, ma non riporterà mai grandi successi.

Ci rimane a dire qualche parola delle *Considerazioni*, fatte dall'egregio traduttore colonnello Cavalli. Egli propugna l'adozione del *revolver* come arma di attacco, e qui siamo proprio di un'opinione affatto contraria, profondamente convinti che il *revolver* a null'altro può servire che a dare segnali d'allarme e alla difesa personale dei soldati in pattuglia. Per il restante, e in particolar modo per ciò che concerne quanto egli dice intorno all'affardellamento, alle selle, all'istruzione individuale e alla scuola di campagna dividiamo le sue

idee, sebbene non possiamo esimerci dall'osservare che gli appunti da lui mossi sono alquanto esagerati, e che cotesta esagerazione nuoce alla bontà stessa della causa che sostiene.

B.

BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

GEORG CARDINAL V. VIDDERN. *Strategische Cavallerie Manöver* (Manovre strategiche di cavalleria) Gera 1882. Tipografia Reisewitz. Prezzo in Italia L. 2,80. Si descrivono e si discutono, in rapporto ai temi e all'esecuzione, le grandi manovre di cavalleria, che ebbero luogo in questi ultimi anni in Russia, in Austria, in Germania e in Francia. Due carte sono unite al testo.

ERNEST V. HESSE-WARTEGG. *Tunis Land und Leute*. (Tunisi paese e popolazione). Vienna-Pest-Lipsia, 1882. Tipografia Hartleben. Prezzo in Italia L. 7. L'opera si divide in due parti: la 1^a si occupa del governo della Reggenza della città di Tunisi, delle sue risorse, del suo porto, dei costumi della sua popolazione indigena e straniera; la 2^a tratta delle altre città della Reggenza, Sfax, Biserta, Keruan, nonché delle tribù dell'interno stanziali e nomadi. Sono unite al testo varie carte e tavole illustrate.

LEERBECH, Lieut. *Die Infanterie Schiessinstructionen Europa's* (Le istruzioni per il tiro di fanteria in Europa). Berlino 1882, tipografia Wilhelmi, prezzo in Italia L. 5,40. È uno studio comparativo dei regolamenti ed istruzioni sul tiro della fanteria in vigore presso i diversi Stati d'Europa.

L. V. PREUSS, Hauptmann, *Die Kriegsführung unter Benützung der Eisenbahnen und der Kampf um Eisenbahnen*. (La condotta della guerra coll'uso delle ferrovie e

combattimento per le ferrovie). Nuova edizione ampliata e corretta. Lipsia 1882. Tipografia Brockhaus (608 pag. in 8°). L'opera si divide in due parti. La prima tratta dello sviluppo storico dei trasporti ferroviari militari. Comincia dal periodo 1848-1859, e prosegue, estendendosi maggiormente sui periodi successivi, e in special modo su quello che comprende la guerra del 1870-71. La seconda parte tratta dell'attacco e della difesa delle ferrovie, della loro distruzione e ricostruzione in tempo di guerra e dei servizi prestati dai reparti di truppe ferroviere nella guerra di successione degli Stati Uniti, in quella del 1866 in Boemia, e nella franco germanica (1870-71). Segue in ultimo un'appendice sulle ricognizioni tecnico-militari delle ferrovie. Varie carte e tavole sono unite al testo.

GEORG V. REITHAMMER, HAUPTMAN. *Die Schlacht bei Villiers am 30 November 1870*. (La battaglia presso Villiers il 30 novembre 1870). Stuttgart 1881. Tipografia Kohlhammer. È una monografia della prima battaglia presso Villiers, con riguardo speciale alla parte presavi dall'esercito Wurtembergese, cui appartiene l'autore. È unito un quadro della battaglia.

E. SCHMID, Hauptman. *Die zweite Schlacht bei Villiers am 2. Dezember 1870*. (La seconda battaglia presso Villiers il 2 dicembre 1870, con riguardo speciale alla parte che vi presero i Wurtembergesi). Sono unite al testo, due carte. Stuttgart 1881. Tipografia Hohlhammer.

Beiträge zur Geschichte der Oesterreichischen Cavallerie. (Contributo per la storia della cavalleria austriaca) 2 volumi. Vienna 1881. Tipografia dello stato maggiore. Prezzo in Italia L. 8,15. È un'opera in corso di pubblicazione redatta dalla sezione storica dell'i. r. archivio; narra e documenta la storia della cavalleria austriaca durante il 18° e 19° secolo. Il 2° volume (500 pag.) testè venuto allo luce, tratta del periodo corso dal 1718 al 1763. Otto carte sono unite al testo.

Il Direttore
ORESTE BARATIERI
Maggiore nel Bersagliere.

DEMARCHI CARLO, gerente.

SOMMARIO DELLE MATERIE

contenute nelle dispense di gennaio, febbraio, marzo 1882.

DEL METODO NEGLI STUDI PER LA DIFESA TERRITORIALE: VI.	
LE DIFESE VERSO IL MARE. — G. Perrucchetti . . .	Pag. 5 —
LA QUESTIONE DELL'ARTIGLIERIA DI GRAN POTENZA IN ITALIA E FUORI. — Fasce Giovanni , capitano d'artiglieria. . .	» 65 —
DOPPIO COMPITO DELLA CAVALLERIA. — G. Gnecco . . .	» 102 —
LO STIPENDIO DEI SUBALTERNI ARITMETICAMENTE DISCUSO. — G. Bertelli . . .	» 121 —
DEI DATI FONDAMENTALI DELL'ORGANICA MILITARE. — C. Corsi . . .	» 167 —
PIAZZE FORTI E FERROVIE FRA IL RODANO E LE ALPI. — P. Mirandoli , capitano del genio . . .	» 170 <i>R. L.</i> —
GLI OSTACOLI NATURALI E LA FORTIFICAZIONE. — Antonio Araldi , maggiore generale. . .	» 197 —
LA VANGHETTA LINNEMANN E LA TATTICA MODERNA. — Genaro Moreno , maggiore di stato maggiore . . .	» 218 —
I SERVIZI DI VETTOVAGLIAMENTO IN TEMPO DI PACE. — Carlo Osvaldo Pngani , tenente commissario . . .	» 245 —
IMPORTANZA DEGLI STUDI LETTERARI NELL'EDUCAZIONE MILITARE. — G. Bargilli . . .	» 277 —
DEL METODO NEGLI STUDI PER LA DIFESA TERRITORIALE: VII.	
LA DIFESA NELL'INTERNO DELLO STATO. — G. Perrucchetti . . .	» 285 —
LA NUOVA EDIZIONE DEL REGOLAMENTO DI ESERCIZI PER LE I. R. TRUPPE DI FANTERIA AUSTRIACA. — C. Fabris , capitano di fanteria. . .	» 317 <i>R. S.</i> —
IL BELGIO, ANVERSA E BRIALMONT. . .	» 351 <i>R. S.</i> —
MONTECUCCOLI CAPITANO E SCRITTORE. — Severino Zanelli , maggiore di fanteria . . .	» 401 —
RIVISTA TECNOLOGICA. — OBICI E MORTAI RIGATI . . .	» 433 —
IL GENERALE D'AMBROSIO. — G. Ferrarelli . . .	» 459 —
IL NUMERO DEI NOSTRI SQUADRONI DI CAVALLERIA. — G. B. . . .	» 487 —
LA DIFENSIVA IN PIEMONTE NEL 1859. — G. Zavattari , capitano di stato maggiore . . .	» 494 —
BIBLIOGRAFIA DELLE GUERRE D'INDIPENDENZA . . .	» 505 —

Libri e periodici.

Italiani.

Corso elementare di fotografia. — L. GILARDINI . . .	Pag. 354
Statuti antichi inediti e Statuti recenti dell'Ordine supremo della SS. Annunziata, con notizie storiche relative al medesimo. — GAUDENZIO CLARETTA . . .	» 356
Sinossi di arte militare, tiro delle armi da fuoco, topografia e fortificazione, redatte sulle norme dei programmi ministeriali, per gli esami di avanzamento dei capitani e tenenti di fanteria. — T. ZUCCHELLI . . .	» 357
Un anno in Sicilia 1877-78. Ricordi di un bersagliere. — ENRICO FINCATI . . .	» 358
Tabelle relative alla costituzione dell'esercito germanico. — Pubblicazione del corpo di stato maggiore (sezione statistica).	» 359
Il libro del soldato di cavalleria	» 361
Storia d'Italia dal 1814 al 1880. — NICOLA NISCO . . .	» 558
L'Italia, sua formazione, suoi vulcani e terremoti. — LUIGI GATTA . . .	» 563
Studi sulla cavalleria. — MARKUS VON CZERLIEN. — Traduzione e considerazioni di FRANCESCO CAVALLI. . . .	» 569

Francesi.

Le spectateur militaire	Pag. 372
Journal des sciences militaires	» 377

Spagnuoli.

Estudio sobre organizacion militar de España. — VALLÉS . . .	Pag. 362
--	----------

Tedeschi.

Taktische allgemeine Lehre von der Truppen Führung im Felde. — MEKEL . . .	» 363
Untersuchungen über den Werth der Cavallerie in den Kriegen der Neuzeit. — KALHER . . .	» 368
Eine Uebung der taktischen Thematik. — SCHMEDES . . .	» 370
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine	» 383
Neue militärische Blätter	» 389

Russi.

Voennji Sbornik	Pag. 000
---------------------------	----------